北京市中银律师事务所
关于北京华如科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
法律意见书

中银股字【2020】第0231号

中银律师事务所
ZHONG YIN LAW FIRM

中国·北京·朝阳区金和东路正大中心2号楼11-12层
电话：（8610）65876666　传真：（8610）65876666-6

二〇二〇年九月

北京市中银律师事务所
关于北京华如科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
法律意见书

致：北京华如科技股份有限公司

北京市中银律师事务所（以下简称“本所”）接受北京华如科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）的委托，担任发行人申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在深圳证券交易所（以下简称“深交所”）创业板上市（以下简称“本次发行”或“本次发行及上市”）事宜的专项法律顾问，并就发行人本次发行及上市出具法律意见书。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）发布的《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板首发管理办法》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”），深交所发布的《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《创业板股票上市规则》”），以及中国证监会、司法部联合发布的《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所律师根据有关法律、行政法规、规范性文件的规定，本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行及上市有关的文件资料和事实进行了核查和验证。

本所及本所律师根据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理

办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行法定职责，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，进行充分核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

本法律意见书依据中国现行有效或者发行人的行为、有关事实发生或存在时有效的法律、行政法规、规章和规范性文件，并基于本所律师对该等法律、行政法规、规章和规范性文件的理解而出具。

本法律意见书仅就与本次发行及上市有关的中国境内法律问题发表法律意见，本所及经办律师并不具备对有关会计、验资及审计、资产评估、投资决策等专业事项发表专业意见的适当资格。本法律意见书中如涉及资产评估、会计、审计、投资决策等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的专业文件和发行人的说明予以引述，且该等引述不构成本所及本所律师对所引用内容的真实性和准确性作出任何明示或默示的保证，本所及本所律师不具备对引述内容核查和作出判断的适当资格。

本所律师在核查验证过程中已得到发行人如下保证，即发行人已经提供了本所律师认为出具法律意见书和律师工作报告所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字、印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。发行人所提供的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，无任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处。

对于出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师有赖于有关政府部门等公共机构出具或提供的证明文件作为出具法律意见书的依据。

本所同意将本法律意见书和关于出具本法律意见书的律师工作报告作为发行人申请本次发行及上市所必备的法定文件，随同其他申报材料上报深交所审核及报中国证监会履行注册程序，并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任。

本所同意发行人在其为本次发行及上市而编制的招股说明书中部分或

全部自行引用或根据深交所、中国证监会要求引用本法律意见书的内容，但是发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本所及本所律师未授权任何单位或个人对本法律意见书作任何解释或说明。

本法律意见书仅供发行人为本次发行及上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的或用途。

除非上下文另有所指，本法律意见书所使用的简称含义均与关于出具本法律意见书的律师工作报告使用的简称含义一致。

根据《证券法》第十九条、第一百六十三条的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人本次发行及上市有关文件资料和事实进行核查和验证的基础上，出具法律意见如下：

一、发行人本次发行的批准和授权

本所律师查阅了与本次发行及上市有关的董事会通知、董事会决议和记录、监事会通知、监事会决议和记录、股东大会通知、股东大会决议和记录等会议文件，履行了必要的查验程序。

经核查，本所律师认为：

1．发行人股东大会已依法定程序作出批准本次发行及上市的决议。

2．根据有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定，上述决议内容合法有效。

3．股东大会授权董事会办理本次发行及上市事宜的授权范围、程序合法有效。

4．发行人本次发行尚需取得深交所审核同意并报经中国证监会履行注册程序，有关股票上市交易尚需经深交所同意。

二、发行人本次发行的主体资格

本所律师查阅了包括但不限于以下文件：发行人的工商登记资料，并取得了发行人设立、历次变更等相关环节的政府批准或备案文件、《营业执照》等，

并对发行人报告期内的经营合法性进行了查验。

经核查，本所律师认为：

发行人具备本次发行及上市的主体资格。

发行人是依法设立的股份有限公司，依法存续，持续经营三年以上，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形。

三、发行人本次发行的实质条件

本所律师根据《公司法》《证券法》的有关规定，并对照《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》对发行人本次发行及上市所应具备的实质条件逐项进行了审查。本所律师查阅了《审计报告》《内控鉴证报告》《纳税专项审核报告》《验资复核报告》及相关政府部门出具的合法合规证明、发行人工商登记资料、股东大会决议、董事会决议、发行人公司治理制度、发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的声明与承诺，中国证监会及证券交易所网站披露的公众信息及通过查询互联网公开信息，以及《律师工作报告》正文“二、发行人本次发行及上市的主体资格”“五、发行人的独立性”“九、关联交易及同业竞争”“十一、发行人的重大债权债务”“十六、发行人的税务”“十八、发行人募集资金的运用”部分所查阅的其他文件，并对公司拥有的知识产权情况向相关主管部门进行了查询及网络检索。

根据上述核查，并依赖其他专业机构的专业意见，本所律师认为：

（一）发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》规定的条件

1．发行人本次拟发行的股票为每股面值1元并在深交所创业板上市的人民币普通股（A股）股票，每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2．发行人2020年第五次临时股东大会已就本次发行股票的种类、数量、价格等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条之规定。

3．根据发行人与中信证券签署的《承销及保荐协议》，发行人本次发行及

上市已聘请中信证券担任保荐人，符合《证券法》第十条第一款之规定。

4．发行人符合《证券法》第十二条之规定：

（1）经本所律师核查，发行人已经依照《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东大会、董事会和监事会，选举了独立董事，聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，并根据发行人经营需要设置了相关的职能部门，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定；

（2）根据《审计报告》，发行人2017年度、2018年度、2019年度的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为46,428,985.92元、50,947,257.88元和66,873,542.00元。因此，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定；

（3）立信就发行人近三年及一期财务会计报告出具了无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定；

（4）根据发行人实际控制人户籍地公安机关出具的《无犯罪记录证明》及发行人及其实际控制人出具的说明，并在中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道检索，发行人及其实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二）发行人本次发行及上市符合《创业板首发管理办法》规定条件

1．如《律师工作报告》正文“二、发行人本次发行及上市的主体资格”所述，发行人具备《创业板首发管理办法》第十条规定的首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格。

2．根据《审计报告》及发行人提供的资料，截至本法律意见书出具日，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，发行人最近三年财务会计报告由注册会计师出具了无保留意见的《审计

报告》，符合《创业板首发管理办法》第十一条第一款之规定。

3．根据《内控鉴证报告》、发行人相关制度文件、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，且立信已出具无保留意见的《内控鉴证报告》，符合《创业板首发管理办法》第十一条第二款之规定。

4．根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公允的关联交易，符合《创业板首发管理办法》第十二条第（一）项之规定。

5．根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大不利变化；受实际控制人支配的股东所持发行人股份权属清晰，最近二年实际控制人未发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《创业板首发管理办法》第十二条第（二）项之规定。

6．根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项（具体情况详见《律师工作报告》正文“十、发行人的主要财产”“十一、发行人的重大债权债务”及“二十、重大诉讼、仲裁或行政处罚”），符合《创业板首发管理办法》第十二条第（三）项之规定。

7．根据发行人现行有效的《营业执照》，发行人的经营范围包括：“技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；计算机技术培训；计算机系统服务；生产销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备；销售自行开发后的产品、电子产品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动”。根据发行人的《营业执照》《公司章程》《招股说

明书》并经本所律师对发行人的主要负责人访谈，发行人实际从事的主营业务为仿真产品销售及技术开发服务，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《创业板首发管理办法》第十三条第一款之规定。

8．根据发行人及其实际控制人分别作出的书面承诺和实际控制人户籍地公安机关出具的《无犯罪记录证明》，并经本所律师查阅中国证监会网站披露的《市场禁入决定书》《行政处罚决定书》及上海及深圳证券交易所网站及全国中小企业股份转让系统披露的监管与处分记录、纪律处分以及司法机关披露的裁判文书等公开信息及通过互联网检索公开信息，最近三年内，发行人及其实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《创业板首发管理办法》第十三条第二款之规定。

9．根据发行人董事、监事及高级管理人员出具的承诺和发行人董事、监事及高级管理人员户籍地公安机关出具的《无犯罪记录证明》，并经本所律师查阅中国证监会网站披露的《市场禁入决定书》《行政处罚决定书》及上海、深圳证券交易所网站、全国中小企业股份转让系统披露的监管与处分记录、纪律处分等公开信息及通过互联网进行检索，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《创业板首发管理办法》第十三条第三款之规定。

（三）发行人本次发行及上市符合《创业板股票上市规则》规定的条件

1.如前述（二）所述，发行人本次发行及上市符合《创业板首发管理办法》规定的发行条件，符合《创业板股票上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。

2.根据本次发行及上市方案，发行人本次发行前股份总数7,910万股，本次拟向社会公众公开发行不超过2,637万股，且占发行后发行人总股本

的比例不低于 25%，发行后股本总额不少于 3,000 万元，符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）、（三）项之规定。

3.根据《审计报告》，发行人2018年及2019年净利润（扣除非经常性损益）分别为50,947,257.88元和66,873,542.00元，均为正且累计净利润不低于5,000万元，符合《创业板股票上市规则》第2.1.2条第（一）项之规定。

经核查，本所律师认为：发行人本次发行及上市符合《证券法》《公司法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的各项实质性条件。

四、发行人的设立

本所律师查阅了发行人设立的文件，包括但不限于发起人协议、创立大会会议记录和决议、验资报告、验资复核专项报告、董事会决议、监事会决议、股东大会决议、工商档案、《公司章程》《营业执照》等资料。

经核查，本所律师认为：

1．发行人为发起设立的股份有限公司、发起人资格、条件、方式等符合当时法律、法规、规范性文件的规定。

2．发行人在设立过程中签署的相关协议符合有关法律、法规、规范性文件的规定，不会由此引致发行人设立行为存在潜在纠纷。

3．发行人的设立行为履行了法定程序，并办理了工商注册登记手续，符合设立当时法律、法规、规范性文件的规定。

4．发行人创立大会的程序及所议事项符合法律、法规、规范性文件的规定，发行人的设立合法有效。

五、发行人的独立性

本所律师查阅了发行人的《营业执照》《审计报告》、业务合同、资产及其权属证书，查阅了公司高级管理人员与公司签署的劳动合同、人事管理制度及其薪酬考核情况，查验了发行人的主要财务管理制度及银行开户情况，查阅了发行人的组织机构图，实地考察了发行人的办公场所。

经核查，本所律师认为：

1．发行人资产独立完整，其业务、人员、财务、机构等方面独立于实际控制人及其控制的其他企业。

2．发行人具有独立完整的供应、生产、销售系统，具有面向市场自主经营的能力。

六、发起人或股东（实际控制人）

本所律师查验了发行人自然人股东的身份证明文件，查阅了机构股东的工商资料、《营业执照》、公司章程、合伙协议、发行人设立时的《验资报告》，以及《律师工作报告》正文“四、发行人的设立”“九、关联交易及同业竞争”查阅的其他文件等。

经核查，本所律师认为：

1．发行人的发起人系具有完全民事行为能力的自然人，全体发起人在公司设立时均具有法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格。

2．发行人的发起人在中国境内均有住所。发行人的发起人人数、住所、出资比例符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

3．发起人全部以货币认缴出资，发起人用作出资的货币已足额存入发行人在银行开设的账户。

4．发行人不存在发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形。

5．发行人不存在发起人以在其他企业中的权益折价入股的情形。

6．发行人实际控制人为李杰和韩超，最近二年内未发生变更。

七、发行人的股本及演变

本所律师查阅了公司工商档案，包括但不限于历次股本演变的协议、章程、董事会决议、股东大会决议、《营业执照》等文件，就历史沿革中的有关情况与相关人员进行了访谈与沟通。

经核查，本所律师认为：

1．发行人设立时的股本设置、股本结构合法有效，不存在纠纷及法律风险。

2．发行人历次股本变动合法、合规、真实、有效。

经核查，截至本法律意见书出具日，发起人所持发行人股份不存在质押。

八、发行人的业务

本所律师查验了发行人及其分公司、子公司的《营业执照》及相关资质文件、业务合同，并现场考察了公司的生产经营场所，就有关业务问题与公司管理层人员进行了沟通交流。

经核查，本所律师认为：

1．发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规范性文件规定。

2．发行人未在境外设立分公司或子公司，发行人未在境外开展经营业务。

3．发行人最近二年内主营业务未发生过重大不利变化。

4．发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

本所律师查阅了发行人及发行人子公司的工商档案，向发行人股东及发行人董事、监事、高级管理人员发出调查问卷，查阅前述人员出具的承诺，查阅《审计报告》、重大关联交易的有关协议、董事会决议、股东大会决议，查阅了发行人《公司章程》、股东大会议事规则、董事会议事规则及有关关联交易制度，并与发行人及关联方就交易定价依据进行了沟通，本所律师还查阅了发行人实际控制人及持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员作出的有关规范关联交易的承诺。

经核查，本所律师认为：

1．报告期内发行人与日常经营有关的关联交易系基于正常的商业行为，关联交易具有公允性，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

2．发行人已经在《公司章程》和《公司章程（草案）》及其他内部规定中明确了关联交易公允决策的程序。

3．发行人与实际控制人及其控制的其他企业与发行人之间不存在同业竞

争，并已采取有效措施避免同业竞争。

4．发行人在发行及上市申请文件中，已经对有关关联交易及避免同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

本所律师查阅了发行人及其子公司的工商档案、发行人及其子公司持有的专利证书、商标注册证书、软件著作权证书。就公司及其子公司拥有的专利、商标、软件著作权的权属状况，向国家知识产权局、商标局、中国版权保护中心进行了查询，并登录知识产权局、商标局、中国版权保护中心网站进行了检索；本所律师还抽查了部分资产的购置合同及发票，审阅了发行人与出租方签订的《房屋租赁合同》及租金支付凭证、租赁房屋产权证书等。

经核查，本所律师认为：

1．发行人合法拥有或使用上述主要财产，发行人拥有的主要财产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

2．发行人及其西安分公司、合肥分公司、上海分公司、武汉分公司、长沙分公司、南京分公司、发行人子公司所承租房屋的出租方均合法拥有相关房屋的所有权或出租权，有权出租该等房屋，且相关租赁合同的内容符合中国法律法规的规定，发行人及上述分公司、子公司使用该等租赁房产不存在法律障碍。成都分公司租赁房产存在出租人未经产权人同意擅自转租的情形，如产权人解除与出租人签订的《房屋租赁合同》，成都分公司存在不能继续租赁上述房屋开展经营活动的法律风险。石家庄分公司所使用的租赁房产尚未取《建设工程规划许可证》，根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第四条的规定，石家庄分公司与石家庄敬达物业管理有限公司签订的《房屋租赁合同》无效，石家庄分公司存在不能继续使用租赁房产的法律风险。但前述分公司所在地区同类办公场所市场供应充裕，如出现不能继续租赁上述房屋的情形，以上分公司可以租赁其他房产用于业务经营，尽管办公场所的迁移会对分公司产生一定的影响，但根据公司的经营模式，上述法律瑕疵不会对分公司生产经营产生重大不利影响。

十一、发行人的重大债权债务

本所律师查阅了发行人提供的发行人及其子公司正在履行的重大合同，对发行人及其子公司已经履行完毕的重大合同进行审查，并对合同履情况向合同对方进行访谈和询证；通过互联网在相关网站进行了检索；查阅《审计报告》披露的发行人其他应收、应付款情况，就截至2020年6月30日的其他应收款、其他应付款的主要内容与公司财务部门人员进行了访谈。

经核查，本所律师认为：

1．发行人的上述重大合同合法有效，截至本法律意见书出具日，不存在纠纷或争议，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行及上市产生重大不利影响的潜在法律风险。

2．根据发行人承诺、相关政府部门出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权、安全生产等原因产生的重大侵权之债。

3．除《律师工作报告》正文第九部分及第十一部分所述外，发行人与其关联方之间无其他重大债权债务关系以及相互提供担保的情况。

4．根据《审计报告》，并经本所律师核查，发行人与实际控制人不存在非经营性资金往来。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

本所律师查阅了包括但不限于以下文件：发行人出具的承诺函；发行人的工商资料等，及《律师工作报告》正文“七、发行人的股本及演变”部分查阅的文件。

经核查，本所律师认为：

1．发行人的增资扩股等行为均履行了必要的法律程序，符合法律、法规和规范性文件的规定。

2．根据发行人的声明并经本所律师查验，截至本法律意见书出具日，发行人无拟进行的重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等具体计划或安排。

十三、发行人公司章程的制定与修改

本所律师审阅了发行人工商档案及全国中小企业股份转让系统公告中有关公司章程制定及修改的文件，包括但不限于董事会决议、股东大会决议、《公司章程》及章程修正案等有关资料。

经核查，本所律师认为：

1．发行人《公司章程》的制定及最近三年的修改，均已经履行法定程序。

2．发行人《公司章程》及《公司章程（草案）》的内容符合现行法律、法规、规范性文件的规定。

3．发行人的《公司章程（草案）》按照《上市公司章程指引（2019年修订）》等规定起草，并经发行人股东大会审议通过，该《公司章程（草案）》在本次股票发行完成并在深交所上市后施行。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所律师查阅了发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等议事规则，查阅了发行人股东大会、董事会、监事会的会议通知、决议、会议记录等资料。

经核查，本所律师认为：

1．发行人具有健全的组织机构。

2．发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等规则符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

3．发行人报告期内的股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

4．发行人报告期内股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

本所律师查阅了发行人董事、监事和高级管理人员任职的文件，包括但不限于股东大会决议、董事会决议、监事会决议等；查阅了发行人报告期内的股东大会、董事会、监事会会议文件，包括但不限于会议通知、会议议案、会议决议、会议记录、表决票等文件；查阅了发行人选举职工代表监事的职工代表大会决议；查阅了发行人董事、监事、高级管理人员的身份证明文件，查阅了发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表及独立董事陈运森的会计资格证明文件。

经核查，本所律师认为：

1．发行人董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定。

2．发行人上述董事、监事、高级管理人员近三年的变动，系基于发行人经营及业务发展需要和相关人员个人客观原因，为规范公司治理而发生，且已履行必要的法律程序。

3．发行人设有独立董事，其任职资格符合有关规定，其职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

本所律师就公司的税务情况进行了书面审查，包括：查阅了立信出具的《审计报告》和《纳税专项审核报告》，查阅了国家税务总局海淀区税务局出具的关于发行人及其子公司依法纳税的证明，就发行人及其子公司享受的财政补贴情况查阅了相关政府文件及财务凭证等。

经核查，本所律师认为：

1．发行人及其控股子公司执行的税种、税率符合现行法律、法规、规范性文件的规定。

2．报告期内发行人及其控股子公司享受的税收优惠及财政补贴合法、合规、真实、有效。

3．发行人及其控股子公司最近三年不存在因违反税收法律、法规受到行政处罚且情节严重的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

本所律师查阅了环境保护、质量技术监督管理、安全生产监督管理等政府主管部门网站，发行人出具的相关声明。

经核查，本所律师认为：

1．发行人的生产经营符合国家有关环境保护的要求，报告期内不存在因违反有关环境保护的法律、法规、规范性文件而受到行政处罚的情况。

2．发行人的生产经营符合国家有关质量和技术的要求，报告期内不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规、规范性文件而受到行政处罚的情况。

十八、发行人募集资金的运用

本所律师就发行人募本次发行集资金的运用进行了书面审查，就有关事项取得了公司确认，包括：核查公司募投项目可行性研究报告、《备案机关指导意见》、公司2020年第五次临时股东大会决议；取得公司关于募投项目未与他人合作情况的确认。

经核查，本所律师认为：

1．发行人本次募集资金投资项目已依法获得必要的授权，本次募集资金投资项目均不属于固定资产投资项目，无需办理内资企业投资项目备案手续。

2．发行人本次发行募集资金拟投资项目未涉及与他人合作的情况，上述项目的实施不会导致同业竞争。

十九、发行人的业务发展目标

本所律师查阅了包括但不限于以下文件：《招股说明书》、发行人出具的说明函等，及《律师工作报告》正文“八、发行人的业务”部分查阅的其他文件。

经核查，本所律师认为：

1．发行人业务发展目标与其主营业务一致。

2．发行人业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在重大法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师对发行人的法定代表人/董事长、总经理进行了访谈，查阅了包括但不限于以下文件：发行人提供的诉讼相关材料，发行人、实际控制人、及其他持股5%以上主要股东出具的承诺函，发行人法定代表人/董事长、总经理填写的调查表，发行人工商、税务、社保及住房公积金等各主管部门出具的证明文件，并经本所律师查询各主管部门网站公示信息。

经核查，本所律师认为：

（一）发行人及控股子公司重大诉讼、仲裁或行政处罚

1．发行人及控股子公司尚未完结的重大诉讼、仲裁

根据发行人确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人及控股子公司不存在尚未了结的标的额大于100万元的重大诉讼、仲裁。发行人与佟力永存在劳动合同纠纷、与陕西奥润激光技术有限公司存在保管合同纠纷，但上述纠纷涉诉金额较小，不会对发行人的生产经营及经营业绩产生重大不利影响，不构成发行人本次发行及上市的实质性障碍。

2．发行人及控股子公司尚未完结的行政处罚

根据政府主管机关出具的证明、发行人及其子公司出具的承诺并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人及子公司不存在尚未了结的或可预见的重大行政处罚案件。

（二）发行人主要股东尚未完结的重大诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人实际控制人、持有发行人5%以上股份股东确认并经本所律师核查，发行人实际控制人、持有发行人5%以上股份股东不存在重大诉讼、仲裁。

（三）发行人董事长、总经理诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人董事长李杰、总经理韩超出具的承诺并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的行政处罚或重大诉讼、仲裁。

二十一、发行人《招股说明书》法律风险的评价

1．本所律师虽然未参与《招股说明书》的编制，但就《招股说明书》中有关重大事实和相关法律文件的内容与发行人、保荐机构及其他中介机构进行了讨论。

2．本所律师已阅读《招股说明书》，确认发行人在《招股说明书》中引用的本法律意见书及《律师工作报告》的相关内容与本法律意见书无矛盾之处。本所律师确认对《招股说明书》中引用本法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书》不会因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

3．对于《招股说明书》的其他内容，根据发行人董事、监事、高级管理人员及发行人等各方的书面承诺和确认，该等内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、结论性法律意见

综上，本所律师认为：

1．发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》及其他法律、法规、规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在创业板上市的条件。

2．《招股说明书》引用《法律意见书》和《律师工作报告》的内容适当。

3．发行人本次发行尚需取得深交所审核同意并报经中国证监会履行注册程序，有关股票的上市交易尚需经深交所同意。

本法律意见书正本一式伍份，无副本，经本所负责人及经办律师签字并经本所盖章后生效。（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》签署页）

北京市中银律师事务所

负责人 _____

李征

经办律师 _____

吕彦昌

_____

王朦

二〇二〇年 九 月 三十 日

北京中银律师事务所

关于北京华如科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（二）

中银股字【2021】第0075号

中国·北京·朝阳区金和东路正大中心2号楼11-12层
电话：（8610）65876666　传真：（8610）65876666-6

二〇二一年四月

北京中银律师事务所

关于北京华如科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（二）

致：北京华如科技股份有限公司

第一节 引言

北京中银律师事务所作为北京华如科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“华如科技”）首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市的专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》《编报规则第 12 号》等法律、法规和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对华如科技本次发行及上市的相关文件资料和已经存在的事实进行了核查和验证，并于 2020 年 9 月 30 日出具了《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）及《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）。

根据深圳证券交易所上市审核中心（以下简称“深交所审核中心”）2021 年 1 月 8 日下发的《关于北京华如科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕010046 号）（以下简称《审核问询函》），本所律师对《审核问询函》中发行人律师需说明的有关法律问题，

于 2021 年 2 月 9 日出具《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）。

鉴于立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”）受发行人委托已对发行人 2018 年、2019 年及 2020 年度的财务会计报表进行审计，并于 2021 年 4 月 14 日出具了《北京华如科技股份有限公司审计报告及财务报表》（信会师报字[2021]第 ZA90419 号）（以下简称《审计报告》）、《北京华如科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（信会师报字[2021]第 ZA90423 号）（以下简称《内控鉴证报告》）和《北京华如科技股份有限公司主要税种纳税情况说明的专项审核报告》（信会师报字[2021]第 ZA90421 号）（以下简称《纳税专项审核报告》），本所律师现根据前述《审计报告》《内控鉴证报告》《纳税专项审核报告》，以及自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间发行人本次发行及上市有关的变化情况，出具《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》或“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》的补充，须与《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》一并使用，《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》中未被本补充法律意见书修改的内容仍然有效，《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书(一)》与本补充法律意见书不一致的部分以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书所称报告期指“2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日”，除此之外，本所在《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》中使用的释义、简称、声明事项仍适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书仅限于华如科技本次公开发行股票上市申报之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，在对相关资料进行查验的基础上，现依法出具本补充法律意见书如下：

第二节 正文

第一部分 审核问询函回复更新部分

《审核问询函》之1：关于主营业务。

招股说明书将公司主营业务归纳为“一条主线”“三大工程”“五类业务”“N系列产品”，即以军事仿真为主线，依托平台、模型、数据三大基础工程，紧贴作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障的仿真需求，开展产品研发和技术服务，形成一系列面向部队、服务打赢的军事仿真应用产品。公司提供的服务及产品包括技术开发、软件产品、商品销售和技术服务四大类，其中，技术开发以军事仿真系统的定制开发为主；软件产品包括基础软件产品、应用软件产品。

请发行人：

（1）以图片、示例等浅显易懂的方式补充披露发行人三大工程、五类业务、N系列产品的应用场景、表现形式、相互关系，与发行人四大类服务及产品的对应关系，招股说明书有关发行人主营业务及产品的分类、描述是否准确、合理；

（2）补充披露报告期内发行人各细分工程、细分业务的收入及占比，与四类产品收入的匹配关系，结合合同约定、项目核算方式、具体案例等进一步披露同一项工程、业务涉及多项产品时，如何区分各项产品的收入、成本，是否可以准确核算；

（3）报告期内发行人向客户提供的技术开发服务是否均为独立完成，所应用的核心技术是否均为自主开发，是否涉及与第三方联合/协助开发、知识产权授权等情形，如是，请进一步披露具体情况；

（4）补充披露基础软件产品和应用软件产品在应用场景上的区别，基础软件产品、底层平台等是否均为自主研发，报告期内上述两项软件产品的收入及占比、毛利率，是否可以独立销售或必须捆绑销售，报告期内独立销售和捆绑销售的具体情况；

（5）补充披露发行人是否已取得开展业务所需的保密资质，发行人是否已建立有效的保密制度，对于内部员工、客户、供应商的保密管理措施，以及实际执行情况，报告期内是否存在泄密事项（含供应商、客户），是否存在泄密风险。

请保荐人对上述事项，发行人律师对（3）至（5），申报会计师对事项（1）至（4）发表明确意见。

回复：

（3）报告期内发行人向客户提供的技术开发服务是否均为独立完成，所应用的核心技术是否均为自主开发，是否涉及与第三方联合/协助开发、知识产权授权等情形，如是，请进一步披露具体情况

经核查发行人与客户及供应商签订的合同、发行人与客户及供应商之间的往来银行流水、访谈发行人销售负责人，报告期内发行人向客户提供的技术开发服务主要系针对客户个性化需求，为客户定制开发其需要的应用系统。在项目执行过程中，发行人独立进行客户需求分析论证、技术方案设计和技术路线选择、统筹执行并向客户进行最终交付。

在执行项目过程中，项目研发框架和主体工作均系发行人自行完成，但考虑到技术专长以及执行成本和效率等因素，对客户需求中部分细分领域模块研发，发行人不具备自行开发的条件和产能，部分项目存在向第三方采购技术服务的情形，采购技术服务有利于降低开发成本，并保证产品整体的交付节奏和质量水平。

根据发行人持有的专利证书、发行人关于核心技术的说明以及发行人关于知识

产权授权情况的说明，并经本所律师核查，发行人技术开发服务过程中所应用的具体核心技术主要包括军事仿真建模技术、仿真引擎技术、模型数据管理技术、分析评估技术、仿真实验设计与管理技术、动态分布交互技术、精细化展示技术、虚拟现实仿真交互技术等。发行人该等核心技术均为自主开发，不涉及与第三方联合/协助开发的情形，发行人对该等核心技术拥有完整的知识产权。发行人未授权他人使用其拥有的知识产权，亦不存在取得授权使用他人知识产权的情形。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人向客户提供技术开发服务的过程中存在向第三方采购部分技术服务的情形，主要是采购不涉及核心技术的软件模块。发行人向客户提供技术开发服务所应用的核心技术均为自主开发，不存在与第三方联合/协助开发、知识产权授权等情形。

（4）补充披露基础软件产品和应用软件产品在应用场景上的区别，基础软件产品、底层平台等是否均为自主研发，报告期内上述两项软件产品的收入及占比、毛利率，是否可以独立销售或必须捆绑销售，报告期内独立销售和捆绑销售的具体情况

1、两项软件产品在应用场景上的区别

根据发行人《招股说明书》及发行人出具的说明，基础软件产品是公司三大工程建设的成果，是“技术驱动”型的研发成果，其应用场景主要为仿真系统开发。应用软件产品是公司通过挖掘五类业务（仿真技术目前在军事领域的五类应用场景）中客户的共性需求，在基础软件的基础上，研发应用模型和应用软件组件，最终集成为直接能支撑用户应用的软件产品。应用软件产品是“需求牵引”型的研发成果，其应用场景是用户在开展其业务工作时，直接使用应用软件产品以支撑其业务工作，如某部队利用 XXX 训练系统开展指挥模拟训练，军科某部利用 XXX 体系论证仿真系统支撑其装备论证工作等。

2、基础软件产品和底层平台均为自主研发

根据发行人《招股说明书》、专利证书及国家知识产权局专利局档案查询结果，结合发行人出具的说明，发行人基础软件产品及底层平台（主要包括可扩展仿真平台（XSimStudio）、分布式支撑平台（LinkStudio）、体系建模软件（SysPrime）、战斗仿真平台（BattleSim）、仿真模型库（XSimModels）、智能模型库（AIModels）、慧云平台（DataStudio）、分析评估平台（AEStudio）等）均为发行人自主研发。

3、报告期两项软件产品的销售收入、占比及毛利率

单位：万元

项目		2020年度	2019年度	2018年度
软件产品	收入	2,041.98	3,293.15	1,932.36
	收入占比	3.88%	10.29%	7.86%
	毛利率	80.10%	78.39%	79.21%
其中：基础软件	收入	651.41	1,266.88	1,074.21
	收入占比	1.24%	3.96%	4.37%
	毛利率	79.67%	77.05%	82.70%
应用软件	收入	1,390.57	2,026.27	858.15
	收入占比	2.64%	6.33%	3.49%
	毛利率	80.30%	79.23%	74.83%

4、基础软件和应用软件产品可以独立销售，不存在必须捆绑销售的情形

根据发行人《招股说明书》、销售合同及发行人说明，基础软件产品是发行人对外提供技术开发的基础工具，也可以作为产品直接销售给客户，支撑客户完成仿真系统的研制和开发。应用软件产品是公司根据客户群的共性应用需求，在基础软件产品的基础上进行应用模型和应用软件组件的研发，最终集成为直接能支撑用户应用的应用软件产品。

基础软件或应用软件产品均可以独立销售。报告期内，客户根据其不同需求自主决定采购何种软件产品，不存在必须捆绑销售的情况。

综上，本所律师认为，发行人基础软件产品、底层平台等均为自主研发，报告

期内基础软件产品和应用软件产品可以独立进行销售，不存在必须捆绑销售的情形。

（5）补充披露发行人是否已取得开展业务所需的保密资质，发行人是否已建立有效的保密制度，对于内部员工、客户、供应商的保密管理措施，以及实际执行情况，报告期内是否存在泄密事项（含供应商、客户），是否存在泄密风险

1、发行人已取得开展业务所需的保密资质

经本所律师核查，发行人保密资质取得情况如下：

2013 年 2 月 18 日，发行人取得保密资格证书，前述保密资格证书到期前，发行人申请办理了续期，并于 2018 年 2 月 9 日取得《保密资格申请批准通知书》，2018 年 7 月 3 日，发行人取得了新的保密资格证书，截至本补充法律意见书出具日，发行人保密资格证书尚在有效期内。

2、发行人保密制度建立及其执行情况

（1）发行人保密制度的建立

为落实《中华人民共和国保守国家秘密法》（以下简称《保密法》）《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》（以下简称《保密法条例》）《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》（以下简称《保密资格审查认证管理办法》）《中国人民解放军装备承制单位资格审查管理规定》（以下简称《装备承制管理规定》）《武器装备科研生产许可管理条例》（以下简称《装备生产许可条例》）等相关法律法规的要求，确保国家秘密安全，发行人结合实际情况，制定了《北京华如科技股份有限公司保密管理制度》（以下简称《保密管理制度》），包括《保密机构及职责管理办法》《保密教育管理办法》《涉密人员管理办法》《国家秘密密级确定、变更和解除管理办法》《国家秘密载体保密管理办法》等 14 项保密管理制度，涵盖了保密机构设置、保密职责、定密管理、涉密人员管理、涉密载体管理、要害部门部位管理、计算机和信息系统、信息设备及存储设备管理、通信及办公自

动化设备管理、新闻宣传报道管理、涉密会议、对外交流活动管理、保密监督检查、涉密事件报告和查处等各个方面的内容，从制度设置上对保密管理工作予以全面规范，防范泄密事件发生。

（2）发行人保密制度的执行

在具体执行上，发行人设立保密委员会，为保密工作的领导机构，保密委员会主任由发行人总经理担任。保密委员会实行例会制度，按例会制度要求组织召开保密例会、组织保密培训等。保密委员会下设保密办公室，作为负责保密管理工作的机构及职能部门，在保密委员会的领导下独立行使保密管理职能。保密办公室由保密办主任负责，配备专门的保密管理人员负责日常保密工作。

发行人对涉密岗位及接触涉密信息员工依法实施保密管理，签署保密协议，并定期进行保密培训及责任考核；发行人签署的军工业务合同等涉密文件均存放在保密场所，实行借阅登记制度；发行人在开展业务活动中，各研发项目之间、项目承接与采购部门之间建立信息隔离墙制度；涉密人员使用涉密计算机，严禁采取网络等方式进行涉密信息传递及内容沟通，并定期对计算机信息设备及存储设备是否符合保密要求进行检查。

经核查发行人制定的各项保密管理制度、历次保密培训记录、保密工作会议记录、与员工签订的保密协议、发行人出具的说明、访谈发行人保密办公室主任，发行人已根据《保密法》《保密法条例》等相关规定建立了完善的保密制度，在具体实施过程中实行保密管理领导责任制，落实保密专门机构及人员负责保密工作，保密组织机构运行良好，相关保密制度能够得到有效执行。

3、发行人对员工、客户及供应商的保密管理

（1）对内部员工的保密管理

根据发行人《保密管理制度》，并经本所律师对发行人保密办公室主任进行访

谈、查阅保密培训记录、保密工作会议记录，发行人对内部涉密员工保密管理措施主要如下：1）新入职培训：新员工入职时，发行人对新入职员工开展保密培训并签订保密协议。2）保密培训：员工在职期间，发行人定期对全体员工进行保密教育培训，每年不少于 15 个学时。3）签订保密责任书：明确涉密人员履行的保密职责和应承担的保密责任。4）涉密审查：发行人对拟承担涉密任务的员工在进入涉密岗位之前进行涉密审查。5）发放保密津贴：发行人根据涉密岗位发放保密津贴，保密津贴在发行人保密经费中开支。6）脱密期管理：涉密人员调离涉密岗位或自发行人处离职后，对其实施脱密期管理。7）涉密人员因私出国（境），保密办对因私出境人员进行保密教育，签订《涉密人员出国（境）保密承诺书》，要求其依法保守国家秘密，并提前清退涉密文件、资料和其他物品。8）涉密人员备案：发行人《涉密人员清单》由保密办公室统一保管，并及时更新涉密人员名单，在公安机关出入境管理机构重新登记备案。9）发行人保密管理制度规定的其他保密措施。

（2）对客户的保密管理

发行人的军品客户主要为军方单位和国防工业企业，该类客户严格按照《保密法》《保密法条例》《保密资格审查认证管理办法》《装备承制管理规定》《装备采购条例》《装备生产许可条例》等法律法规对军品采购对象、采购程序、保密管理的规定予以执行。发行人与客户在签署和履行合同过程中，接受客户的保密管理，系被管理方。

发行人根据客户承制单位资质审查及认证的要求，建立健全各项保密管理制度，通过军工监督管理部门书面及现场保密审查，取得承接军工业务所需的《保密资格证书》《武器装备科研生产许可证》等资质证书，为列入《武器装备科研生产单位保密资格名录》（以下简称《名录》）可以承担相应涉密武器装备科研生产任务的单位；军品客户对涉密项目组织采购，按规定根据项目涉密等级在《名录》中选择具有相应等级保密资格的单位招标采购，即发行人接受军品客户对承制单位主体资格的管理，参加与其所持保密资格证书等级相当的涉密项目采购程序；发行人在履

行涉密项目合同中，按所制定的保密管理制度对涉密人员、涉密载体、涉密信息等进行管理，保证国家秘密安全；同时，发行人根据相应法律法规的规定接受军工保密主管单位对其保密工作持续的监督与检查。

发行人与民品客户开展的业务不涉及国家秘密，主要基于对商业秘密的保密需要，通常以签订保密协议或出具保密承诺函的方式保护发行人的商业秘密。

（3）对供应商的保密管理

经访谈发行人采购部负责人，获取并查阅报告期内发行人采购合同、技术开发合同，报告期内，发行人涉军业务采购主要为项目实施所需外购的硬件设备和技术开发服务。

1）硬件设备：发行人会根据客户的使用需求，采购计算机、服务器、存储设备、显示设备等硬件设备，鉴于该类硬件均属于常见电子设备，且在交付时不承载涉密信息，发行人对该类硬件产品的供应商不需进行保密管理。但发行人为保障向客户提供的整体产品品质，在供应商选择上，主要运用市场手段，通过公开可查询信息并结合既往合作经验，对供应商的资质背景、产品品质、商业信誉等进行把关，择优选择合格供应商。

2）技术服务：发行人出于保障及时交付和降低研发成本考虑，对于客户需求中涉及的细分领域模块的研发，发行人采用外协方式有利于降低开发成本。该类开发均不涉及发行人的核心技术，供应商不接触发行人整体项目信息，发行人仅向其提供不涉及国家秘密的通用技术要求及技术标准。对于该类供应商并不需要进行外部的保密管理，在执行过程中，发行人保密管理部门把项目中非核心技术、非涉密内容分解后交由采购部门进行采购，部门之间实行信息隔离，在内部流程上防范泄密风险。

4、泄密事项与泄密风险

根据发行人出具的不存在泄密事项的说明、访谈发行人保密办公室主任、登录国家保密局(www.gjbmj.gov.cn)及北京市经济和信息化局(jxj.beijing.gov.cn)网站进行查询、登录百度（www.baidu.com）搜索发行人舆情信息、查阅发行人向北京市国家保密局上报的《武器装备科研生产单位保密自检报告》，报告期内，发行人不存在因违反保密管理规定被行政处罚或刑事处罚的情形，不存在泄密事项。

发行人建立健全了保密管理制度，且得到了有效的执行，其制度设置和执行上符合《保密法》等相关法律法规的规定，通过有效执行保密管理制度、发行人自查及军工保密管理部门依法持续监督与管理，发行人能够有效降低泄密风险。

综上，本所律师认为，发行人已取得并持续持有开展业务所需的保密资质；发行人已建立建全保密制度并能够有效执行，能够有效降低泄密风险。报告期内发行人不存在泄密事项。

《审核问询函》之2：关于业务演变。

根据招股说明书，报告期内公司主营业务在军事仿真主线的牵引下，逐步引入人工智能和大数据相关业务，形成军事仿真领域的智能化和数据处理优势，“未来 3 至 5 年，公司仿真应用软件产品将进入规模化扩展期，主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的共性需求，加快需求向产品的转化进程，加强市场推广，公司军事仿真业务单笔订单规模迈向‘亿元’级规模，项目成果的重用率和可推广度跨跃式提升，公司投入产出比持续优化。公司以仿真为基本依托，逐渐向装备、训练、试验和保障的深度业务扩展，成为军方强有力和可信赖的优质供应商”。实际控制人之一韩超曾就读于国防科学技术大学，之后就职于北京系统工程研究所，2011 年 12 月起在发行人处任职。

请发行人：

（1）补充披露报告期内发行人主营业务引入人工智能和大数据相关业务的具

体情况，与发行人原有业务的相关性，人工智能、大数据相关技术的来源，如为自主研发，请详细说明发行人有关人工智能、大数据技术的研发过程、历时期间；

（2）补充披露人工智能、大数据的具体应用场景、应用产品，相关产品在报告期内的收入金额、占比情况，是否具有可持续性，并进一步客观分析并披露人工智能、大数据技术的应用对发行人主营业务收入、议价能力的具体影响；

（3）详细分析并补充披露招股说明书有关“未来 3 至 5 年，公司仿真应用软件产品将进入规模化扩展期”“公司军事仿真业务单笔订单规模迈向亿元级规模”“项目成果的重用率和可推广度跨跃式提升”“成为军方强有力和可信赖的优质供应商”的披露内容的依据及客观性，是否存在夸大的情形，是否数据市场推广的宣传用语；

（4）补充披露发行人“主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的共性需求”的涵义，发行人是否将改变目前以定制开发为主的主营业务，发行人业务转向共性需求面临的主要风险，对发行人主营业务的影响情况，并作充分风险提示；

（5）结合实际控制人李杰、韩超的专业、从业背景等补充披露发行人开展涉军业务的主要契机，开展涉军业务的主要技术来源，是否涉及受让业务技术，韩超加入发行人的渊源、原因，发行人是否涉及使用国防科技大学、北京系统工程研究所的相关技术成果；

（6）结合发行人历史沿革、成立至今的人员、技术、资产、客户来源等情况补充分析并披露发行人的资产完整性，业务、人员、财务及机构的独立性，是否存在侵占他人财产等情形，是否与其他主体存在争议或纠纷，是否存在不符合发行条件的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（1）补充披露报告期内发行人主营业务引入人工智能和大数据相关业务的具体情况，与发行人原有业务的相关性，人工智能、大数据相关技术的来源，如为自主研发，请详细说明发行人有关人工智能、大数据技术的研发过程、历时期间

1、关于主营业务引入人工智能和大数据情况分析

根据发行人《招股说明书》及发行人出具的说明、对发行人研发和销售负责人进行访谈，军事仿真领域是仿真技术研究及应用的细分范畴。仿真技术本身就是利用系统模型、人工智能、大数据技术等对实际的或设想的系统进行试验研究的一种多学科融合技术。在平台、模型及仿真应用软件的研发过程中，为实现在虚拟环境下被模拟对象的逼真反映，需要应用人工智能相关技术；对真实环境下海量数据的处理应用以及对模拟环境下海量数据的反馈和修正，需要采用大数据技术予以实现。因此，公司所从事的仿真业务，本身涉及的技术中包含了人工智能和大数据的内容。

2、人工智能和大数据相关业务的具体情况以及与原有业务的相关性

根据发行人《招股说明书》及发行人说明，人工智能和大数据是公司技术的重要组成部分，不涉及后续引入的情形。人工智能和大数据，与公司的主营业务军事仿真本身是相关的，融合在公司的三大工程建设中。近年来，人工智能和大数据技术的技术进步和应用增长，催生了军事仿真业务与专业的人工智能应用、专业的大数据应用的进一步对接和融合。通过应用人工智能和大数据技术最新成果，一方面有利于提升公司军事仿真业务的技术先进性，另一方面也使军事仿真的数据产出得到更有效的加工利用，进一步发挥其应用效益。

3、技术来源及研发过程

（1）技术来源

根据发行人出具的说明及专利证书，访谈发行人研发负责人，人工智能技术和大数据技术均是公司技术的组成部分，技术来源于自主研发形成，通过公司内部科研立项的方式开展技术研发工作取得，诸如公司的专利技术中“一种仿真模型数据的自动化管理方法（专利号 ZL201610036962.1）”、“基于动态元数据的大数据智能建模系统及方法（专利号 ZL201911025310.8）”、“仿真系统的数据快速恢复方法及存储介质（专利号 ZL201711205471.6）”涉及大数据研发和应用；“指控为核心的组合式作战实体模型及其构建方法（专利号 ZL201610865948.2）”和“基于信息流的指挥决策建模方法及存储介质（专利号 ZL201810031858.2）”涉及人工智能研发和应用。公司的软件著作权中“数据分发软件 V1.0（登记号 2014SR135934）”和“实验数据管理软件 V1.0（登记号 2014SR135930）”涉及大数据研发和应用；“华如蓝军战术级联合训练模拟系统 V5.23（登记号 2013SR068548）”、“华如蓝军战术指挥控制信息系统 V2.0（登记号 2013SR090749）”和“体系对抗仿真支撑软件 V1.0（登记号 2014SR128005）”涉及人工智能研发和应用。

（2）研发过程及期间

1）人工智能技术

根据发行人出具的说明及《招股说明书》，军事仿真的核心是战场实体/兵力的建模与对抗仿真，即计算机生成兵力（Computer Generated Forces，CGF）建模与仿真，其主要技术为基于 Agent 的建模与仿真（Agent Based Modeling and Simulation，ABMS），该技术本身就来源于分布式人工智能（DAI），也就是说发行人的主营业务本身就是人工智能的应用领域之一。发行人主营业务中的模型主要采用了规则驱动的人工智能技术。在报告期内，针对业界在人工神经网络技术上取得的进展，发行人组织团队在原有基础上研制 AIModels 智能模型库产品，将已有的规则模型和神经网络模型结合起来，开展知识/规则和数据驱动的混合智能技术的研究，目的是强化发行人在主营业务的技术领先优势，同时为拓展应用领域进行

技术准备。

基于规则的人工智能技术从公司创立起就开始研发，在此基础上发行人开展基于神经网络的人工智能技术和混合人工智能技术的研发，该技术实现的产品为AIModels 智能模型库以及在研的AIStudio 等。

AIModels 是基于混合智能的仿真模型产品，目的是为战场实体兵力提供具有更有普适性的指挥决策能力。公司于 2017 年立项并成立研发团队开始技术研究和软件研制，探索强化学习用于指挥决策模型的可行性，并且初步搭建了底层的智能模型训练和算法框架；2019 年在框架上实现了小规模 2v2 空战的智能行为决策能力，实现了两架飞机通过数万次的迭代训练后，具备通过自主协同配合与对手基于规则的 CGF 模型进行对抗的能力，并且能够保证大概率的获胜；2020 年，验证了多个地面无人装备模型可以进行动态自主的避障并达到目的地，验证了强化学习算法的应用方式，并且明确了未来采用知识和数据混合驱动的智能模型开发技术路线。

2）大数据技术

仿真是基于模型的实验。这一特性，决定了仿真既是数据的消费者，也是数据的生产者，并且最终以生产出的数据为用户提供价值。仿真活动会产生海量数据，仿真的目的之一是从仿真结果数据中提炼出规律或者形成有指导意义的各类指标。随着仿真所研究的系统日趋复杂和规模扩大，例如大规模军事对抗、复杂社会系统和工程系统等，结合大规模统计仿真的应用模式，极端情况下一次仿真实验会产生TB 级别的数据量，需要采用大数据的技术手段来进行数据的分析和评估。

公司在发展初期即开始了大数据技术研发，最初主要集中于对仿真产生的数据结合军事业务进行分析和挖掘，并提炼出有指导意义的指标，对作战方案和训练效果进行评估。报告期间，发行人通过三大工程之一的数据工程建设，主要研究和应用的大数据技术包括：hdfs、hive、hbase 等分布式存储技术，spark、mapreduce、storm 等分布式计算技术，聚类、分类、回归等数据挖掘技术和数据抽取及可视化

技术等。

（2）补充披露人工智能、大数据的具体应用场景、应用产品，相关产品在报告期内的收入金额、占比情况，是否具有可持续性，并进一步客观分析并披露人工智能、大数据技术的应用对发行人主营业务收入、议价能力的具体影响

1、人工智能和大数据具体应用场景、应用产品和相关业务情况

经核查发行人签署的业务合同，对发行人研发负责人进行访谈，并结合发行人说明，公司的各个业务方向均涉及人工智能和大数据，人工智能和大数据是公司技术的组成部分。公司依据自身技术对外提供产品和服务，但是人工智能和大数据与发行人四种产品服务分类以及五类业务需求不具有一一对应关系，公司实现的各类收入本身都涉及到人工智能和大数据，但这是技术层面的应用，无法统计人工智能和大数据相关产品在报告期内的收入和占比。

2、业务的可持续性

经核查发行人签署的业务合同，并结合发行人出具的说明，人工智能和大数据作为公司的底层核心技术将在公司后续业务发展中持续发挥重要作用，公司具有相应的技术研发实力和研发成果积淀，能够确保相应业务持续稳定发展，相关业务具有可持续性。

3、人工智能、大数据技术的应用对发行人主营业务收入、议价能力的具体影响

公司所从事的军事仿真业务领域，所进行的研发、生产和销售，本身涉及的技术中就包含了人工智能和大数据的内容，从技术层面讲，人工智能和大数据是在公司的技术研发体系中是自始存在的。随着公司相关技术能力的不断研发提升和增强，加之政策指引、客户需求增多等因素，公司具有较为稳定的议价能力。

（3）详细分析并补充披露招股说明书有关“未来 3 至 5 年，公司仿真应用软

件产品将进入规模化扩展期”“公司军事仿真业务单笔订单规模迈向亿元级规模”“项目成果的重用率和可推广度跨跃式提升”“成为军方强有力和可信赖的优质供应商”的披露内容的依据及客观性，是否存在夸大的情形，是否数据市场推广的宣传用语

1、未来 3 至 5 年，公司仿真应用软件产品将进入规模化扩展期

经本所律师核查发行人签署的业务合同、对发行人研发负责人进行访谈，并结合发行人出具的说明，公司仿真应用软件产品进入规模化扩展期的前提，是公司的基础软件经过大量的应用打磨，已经相对成熟并基本能够覆盖各种应用的基础共用需求。公司研发团队的不断扩大和研发水平的整体提高，也支持基础共性软件的研发更进一步深入。通过长期坚持，目前公司业务逐渐覆盖到各军兵种，对军事需求的理解和梳理成果以及仿真应用产品的谱系规划已经大体完成。报告期内仿真应用软件成果落地已明显加速。

具体来看，截至 2018 年初，公司取得著作权的软件产品共 161 个，其中涉及基础软件产品 75 个，占比 46.6%，涉及仿真应用软件产品 86 个，占比 53.4%；2018 年初至 2020 年末，公司新取得著作权的软件产品共 118 个，其中涉及基础软件产品 19 个，占比 16.1%，涉及仿真应用软件产品 99 个，占比 83.9%。仿真应用软件产品的数量和占比均呈明显增长态势。

在前述基础上，公司认为在未来 3 至 5 年内，公司综合技术能力有望得到进一步提升，相应软件产品经过不断迭代和市场验证，将更趋成熟，从而逐步进入规模化扩展阶段。

2、公司军事仿真业务单笔订单规模迈向亿元级规模

经本所律师核查发行人提供的业务合同、报告期内合同台账，随着公司技术实力不断增强，产品日益成熟，相应业务规模持续扩大，单笔合同金额不断提高。2019 年，公司新签的合同金额超 1,000 万元的销售合同共 4 个，其中单笔合同金额最高

超过了 3,000 万元。2020 年，公司新签的合同金额超 1,000 万元的销售合同已迅速增至 19 个，其中金额 3,000 万元以上的合同有 4 个，单笔合同金额最高超过 1.40 亿元。大额合同的数量和合同金额均呈现明显增长态势。

3、项目成果的重用率和可推广度跨跃式提升

报告期内，公司基础软件产品仅少量增加，但公司项目数量迅速上升，加之公司持续挖掘军队和国防工业企业客户的共性需求，项目成果重用率和可推广度提升较快。

具体来看，2018 年初公司拥有基础软件产品数量共 75 个，截至 2020 年末公司新增基础软件产品 19 个。在新增基础软件产品较少的情况下，公司 2018 年全年取得 182 笔订单，2019 年全年取得 278 笔订单，2020 年全年取得 329 笔订单，上述业绩增长部分归功于项目成果的重用率和可推广度的提升。

4、成为军方强有力和可信赖的优质供应商

军方客户在军品采购方面，根据《装备采购条例》《装备生产许可条例》等法律法规的规定，需确认配套供应商已建立稳定有效的质量管理体系，能够满足军用需求，并确认配套供应商具备相应的研制、生产能力；同时，军方客户需要综合考虑成本与价格，并在交付方面确定配套供应商拥有及时交货的能力、快速响应需求的能力以及售后服务的能力等。对因产品质量不稳定或者产品的关键、重要特性不合格而不能提供合格产品的供应商，军方客户将采取终止合同履行并将其从《装备承制单位名录》中剔除的措施。发行人在向军方客户提供产品及服务过程中，始终坚守质量标准，保证按时交付，不存在因产品或服务质量等问题而被军方客户终止合同或进行处罚的情形，在军方客户方面建立了良好的信誉。

军方客户在报告期内对发行人的持续采购意愿较强，以 2020 年前二十大客户为例，其中有 16 名系公司老客户（在 2019 年或 2018 年曾向发行人采购）；此外，2020 年公司获评成为北京市第一批民参军骨干企业。由此可见，公司凭借在军方

客户方面建立的良好信誉，已逐渐成为军方强有力和可信赖的优质供应商。

综上所述，本所律师认为，上述披露内容具备客观依据，不存在夸大的情形，不属于市场推广的宣传用语。

（4）补充披露发行人“主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的共性需求”的涵义，发行人是否将改变目前以定制开发为主的主营业务，发行人业务转向共性需求面临的主要风险，对发行人主营业务的影响情况，并作充分风险提示

1、主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的共性需求的基本涵义

军方、国防工业和公共安全领域的共性需求，是指上述领域存在的用户数量规模较大的需求。

公司在基础软件产品成熟，功能基本实现仿真全生命周期覆盖的基础上，将加大力度挖掘和分析军方、国防工业和公共安全领域容易形成批量采购的共性需求，研发更多应用产品。例如目前已有的装备模拟器，在一次研制成功后即可能形成大批量的采购需求，使得公司单一订单的研发成本进一步摊薄，有利于公司业务规模的快速增长和利润率的进一步提升。

2、对主营业务的影响

公司主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的共性需求，不会改变当前以定制开发为主的主营业务，而是在软件产品研制和技术开发项目的选择上，更注重用户群的需求，定制的重用度进一步提高，模式更加优化，投入产出比提高，有利于公司进一步提升业务规模和提高利润率。

3、对发行人转向共性需求面临的主要风险

根据发行人《招股说明书》，基于公司现有业务情况，公司将主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的共性需求，如果对共性需求把握出现偏差，相

应技术或产品研发方向未能贴合市场需求，将会对公司业务发展造成不利影响。

综上，本所律师认为，发行人主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的共性需求未改变以定制开发为主的主营业务。

（5）结合实际控制人李杰、韩超的专业、从业背景等补充披露发行人开展涉军业务的主要契机，开展涉军业务的主要技术来源，是否涉及受让业务技术，韩超加入发行人的渊源、原因，发行人是否涉及使用国防科技大学、北京系统工程研究所的相关技术成果

1、发行人开展涉军业务的主要契机及韩超加入发行人的渊源、原因

根据发行人《招股说明书》、访谈发行人实际控制人李杰、韩超、核查李杰、韩超学历证书及工作履历，发行人两位实际控制人均具有计算机软件专业背景和从业经历。李杰本科毕业于清华大学计算机工程与科学专业、研究生毕业于中国科学院计算机软件专业。韩超本科至博士一直就读于国防科技大学，硕士和博士期间主要研究方向为高层体系架构（HLA），属于仿真领域国际标准（IEEE1516）。毕业后韩超在北京系统工程研究所工作，主要负责从事本单位与部分科研院所、学术机构关于危机模拟推演方面的学术交流与活动，进而对国际军事形势及军事仿真未来的发展趋势具有较清晰的了解与判断。

2010 年 5 月 7 日，国务院出台《关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》（国发【2010】第 13 号），在第七部分明确提出“鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域”，鼓励民营企业参与军民两用高技术开发和产业化，允许民营企业按有关规定参与承担军工生产和科研任务。2010 年 10 月 24 日，国务院、中央军委发布《关于建立和完善军民结合寓军于民武器装备科研生产体系的若干意见》（国发【2010】第 37 号），进一步明确提出“推动军工开放，引导社会资源进入武器装备科研生产领域”，并规定改进军品市场准入制度，修订武器装备科研生产许可目录，向全社会公开发布，为各类企事业单位参与武器装备科研生产创造条件。

在国家出台一系列政策，强烈释放鼓励“民参军”信号的情况下，发行人实际控制人李杰根据自己的专业背景及对军品市场当时实际情况的了解，认识到随着国家将军民融合上升为国家战略，军民科技协同创新，突破国外技术制约，攻坚克难，“把关键技术掌握在自己手里”，实现国防信息系统装备的自主可控将是必然的发展趋势。而国内当时军事仿真领域主要以代理国外产品和技术为主，国内自主研发军事仿真核心技术的企业尚处于起步阶段，从业单位和专业团队较少，竞争程度相对有限，军品市场将在军事仿真领域对具有技术优势的民营企业释放较大的发展空间。在此情况下，李杰经同行业专家介绍，认识了发行人现实际控制人之一的韩超。经多次深入沟通，韩超与李杰对军事仿真领域发展趋势的判断高度一致，也共同看到国家在推动军工开放的背景下，民参军企业历史性的发展机遇。李杰对韩超的专业背景极为认同，提出愿意创建一家新公司专注开展军事仿真领域技术创新与发展，并提出希望韩超来负责组建专业研发团队。韩超作为国防军事院校毕业的优秀人才，在国家鼓励“民参军”的政策背景下，充分认识到以自己所掌握专业知识打造在军事仿真领域具有先进技术优势的民营企业参与国防装备建设既是机遇也是使命。在此情况下韩超与李杰决定一起创建华如科技即发行人，韩超与李杰均为华如科技的创始股东。

国务院、中央军委出台的一系列推动军工开放，允许“民参军”的国家政策为发行人开展涉军企业提供了契机。作为发行人实际控制人之一的韩超作为创始股东设立发行人的主要原因系其具有与军事仿真相关的专业知识背景，且与发行人另一创始股东李杰对军事仿真领域的发展趋势及民参军企业历史性的发展机遇的判断高度一致。

2、发行人涉军业务的主要技术来源，不存在受让业务技术

根据发行人《招股说明书》、发行人取得的专利、国家知识产权局出具的专利查询记录，查询国家知识产权局网站、中国专利审查信息查询平台，并结合专利发明人出具的说明，经本所律师核查，发行人的核心技术来源于发行人研发团队自主

研发和集体创新，相关专利系发行人独立申请，原始取得。

发行人涉及核心技术的专利情况如下：

核心技术	产品主要应用	与专利的对应	首次公开发表时间/申请日	技术来源
军事仿真建模技术	可扩展仿真平台（XSimStudio）V1.0-V4.0 战斗仿真平台（BattleSim）V2.0	指控为核心的组合式作战实体模型及其构建方法（ZL201610865948.2）	2019.6.21	自主开发
		基于信息流的指挥决策建模方法及存储介质（ZL201810031858.2）	2018.1.12	
		面向数据和面向对象的混合建模方法及存储介质（ZL201711212146.2）	2017.11.28	
		基于离散事件的作战仿真中实体的被动空间感知交互方（ZL201711063448.8）	2017.11.2	
		基于多生境遗传算法的机动路径优选方法及存储介质（ZL201811300097.2）	2018.11.2	
仿真引擎技术	可扩展仿真平台（XSimStudio）V1.0-V4.0 战斗仿真平台（BattleSim）V2.0	基于多任务的离散事件并行仿真及时间同步方法（ZL201510266223.7）	2018.7.6	自主开发
		一种基于两层虚拟机的并行作业调度的方法（ZL201210083992.X）	2014.8.20	
		仿真引擎的性能测试方法及存储介质（ZL201710564845.7）	2020.5.12	
		仿真系统的数据快速恢复方法及存储介质（ZL201711205471.6）	2017.11.27	
模型数据管理技术	可扩展仿真平台（XSimStudio）V1.0-V4.0 战斗仿真平台（BattleSim）V2.0 数据应用支撑平台（DataStudio）V2.0	一种仿真模型数据的自动化管理方法（ZL201610036962.1）	2019.2.22	自主开发
		面向数据和面向对象的混合建模方法及存储介质（ZL201711212146.2）	2017.11.28	
分析评估技术	分析评估平台（AEStudio）V4.0	一种基于主体的组件化物流系统仿真计算方法（ZL201511030481.1）	2018.7.6	自主开发
		基于动态元数据的大数据智能建模系统及方法（ZL201911025310.8）	2019.10.25	
仿真实验设计与管理技术	可扩展仿真平台（XSimStudio）V1.0-V4.0	一种仿真模型数据的自动化管理方法（ZL201610036962.1）	2019.2.22	自主开发
精细	可扩展仿真平台	一种仿真模型数据的自动化管理方法	2019.2.22	自主

核心技术	产品主要应用	与专利的对应	首次公开发表时间/申请日	技术来源
化展示技术	（XSimStudio）V1.0-V4.0 战斗仿真平台（BattleSim）V2.0	（ZL201610036962.1）		开发
		面向数据和面向对象的混合建模方法及存储介质（ZL201711212146.2）	2017.11.28	
虚拟现实仿真交互技术	战斗仿真平台（BattleSim）V2.0	一种基于单姿态传感器识别投掷动作的方法及装置（ZL201410637623.X）	2017.5.3	自主开发
		一种混合现实的头盔显示系统及控制方法（ZL201610529223.6）	2019.6.21	
		一种基于精确位置跟踪的多人射击仿真训练系统（ZL201610603221.7）	2017.11.3	
		伞降模拟器（ZL201710758138.1）	2019.6.21	
		基于增强现实显示的作战推演电子沙盘系统（ZL201710962468.2）	2019.7.30	
		用于实兵虚拟训练的背负式计算机（ZL201920800657.4）	2020.1.7	
		一种用于实兵虚拟现实训练的模拟95式自动步枪（ZL201920940066.7）	2020.5.12	
		一种用于实兵虚拟训练的战术背心（ZL201920801331.3）	2020.5.12	
		一种用于伞降模拟训练的全自动风控系统（ZL201921933449.8）	2019.11.11	
		一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统（ZL201911095423.5）	2019.11.11	
		一种用于伞降模拟训练的载人运动平台（ZL2019**21934307.3**）	2019.11.11	

发行人自成立以来一直专注军事仿真领域，聚焦主业建立专业研发团队，自主研发形成了一系列自主可控的专利技术成果。从发行人前述核心技术专利权取得时间来看，相关专利均为发行人在公司设立后，由公司在职技术开发人员利用公司研发费用及公司提供的其他物质条件，在完成本职工作任务过程中，自主研发取得，且相关专利权均系发行人独立申请，原始取得，不涉及受让业务技术情形。发行人对其涉军业务核心技术已获得专利权保护，权属清晰，不存在权利纠纷。

3、发行人不涉及使用国防科技大学、北京系统工程研究所的相关技术成果的情况

发行人实际控制人之一韩超本科至博士一直就读于国防科技大学，毕业后至北京系统工程研究所工作四年，此后与李杰共同发起创建华如科技。

经访谈韩超在国防科技大学就读时的教研室主任，其介绍韩超在校所学专业为仿真工程，研究方向为分布仿真，并证实韩超在博士期间虽参加了具体研究项目“分布仿真中间件”的课题研究，但学校并未就此申请专利或著作权，且其确认华如科技目前所拥有的仿真专利技术并未用到韩超在国防科技大学时研究课题的内容，华如科技不存在使用国防科技大学相关技术成果的情况。

经访谈韩超在北京系统工程研究所工作时七室（仿真室）主任，其介绍韩超于北京系统工程研究所工作时系七室普通职员，在七室工作期间主要从事一些基础性和辅助性工作，以对外交流和联络等事务性工作为主。韩超在北京系统工程研究所工作期间，未参加主要科研项目，个人没有作出发明创造，也没有职务发明申请专利，在七室工作期间未取得成果奖，未形成职务技术成果。另外，七室主任介绍，北京系统工程研究所与华如科技的业务方向不同，前者主要是总体性服务于军队机关决策支撑，更宏观，而华如科技的业务偏向于军事应用方面，华如科技不存在使用北京系统工程研究所技术成果的情况。

另外，经查询国家知识产权局网站、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网等公开信息，发行人在申请及取得前述核心技术专利权过程中，不存在第三人要求宣告发行人所持有的专利权无效或提出异议的情况，发行人与任何军事院校、科研院所、同行业公司、研发人员等均不存在知识产权侵权方面的争议或纠纷。

综上所述，本所律师认为，发行人现有涉军业务主要技术来源为公司技术研发人员自主研发的专利技术或非专利技术成果，韩超在校学习期间参与研究的课题及工作后所承担的工作内容与发行人主营业务无关，发行人不存在使用国防科技大学、北京系统工程研究所的相关技术成果的情形。

（6）结合发行人历史沿革、成立至今的人员、技术、资产、客户来源等情况

补充分析并披露发行人的资产完整性，业务、人员、财务及机构的独立性，是否存在侵占他人财产等情形，是否与其他主体存在争议或纠纷，是否存在不符合发行条件的情形

1、发行人资产完整性

根据发行人工商登记档案、验资报告及验资复核报告、全国中小企业股份转让系统披露信息，发行人成立于 2011 年 11 月 23 日，由自然人李杰、韩超和刘旭凌共同发起设立，初始设立时注册资本为 3,000 万元，首期缴纳出资 600 万元，第二期缴纳出资 300 万元，第三期缴纳出资 2,100 万元，均为货币方式出资。上述股东出资均由会计师事务所出具验资报告予以验证，并由立信于 2017 年 7 月 22 日出具《验资复核专项报告》，对发行人自成立时注册资本及股东历次缴付出资情况进行复核。发行人分别于 2015 年 8 月、2016 年 8 月、2017 年 6 月、2018 年 11 月及 2020 年 3 月进行增资，注册资本由 3000 万元增加至 7910 万元，历次增资均由具有证券、期货相关业务的会计师事务所出具《验资报告》，对认购资金缴付情况予以验证。

发行人所属行业为中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》确定的“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的“I65 软件和信息技术服务业”，经营所需的资产主要包括固定资产（办公设备、电子设备、运输设备及其他设备）、无形资产（商标权、计算机软件著作权、专利权）等，根据发行人提供的固定资产购买发票、《审计报告》、专利证书、商标注册证及计算机软件著作权登记证书以及发行人出具的说明，发行人合法拥有上述固定资产及无形资产的所有权，发行人上述资产独立于实际控制人及其关联方资产，与实际控制人及其关联方的资产权属关系界定明确，发行人资产完整。

2、发行人业务、人员、财务、机构独立

（1）发行人业务独立

根据发行人《招股说明书》、业务合同、招标投标文件、投标保证金缴纳凭证

及发行人出具的说明，发行人以军事仿真为主线，依托平台、模型、数据三大基础工程，紧贴作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障的仿真需求，开展产品研发和技术服务，形成一系列面向部队、服务打赢的军事仿真应用产品。发行人提供的服务及产品包括技术开发、软件产品、商品销售和技术服务四大类。截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有 25 项专利和 282 项计算机软件著作权，均与军事仿真相关。

发行人拥有独立的生产、研发、销售部门，拥有独立从事生产、研发、销售的能力，发行人独立开展业务和签署业务合同，业务不依赖实际控制人及其控制的其他企业，与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在足以构成业务依赖的关联交易，发行人业务独立。

（2）发行人的人员独立

经核查，发行人设置了独立运行的人力资源部门，在设立之初即建立了《人力资源工作规范》《招聘与录用管理流程》《考勤管理制度》《薪酬福利管理制度》等人事管理制度，拥有独立的经营管理人员和员工，发行人在人事体系、工资管理和社会保障制度方面具有独立的管理体系，与实际控制人及其关联方严格分离。

经核查发行人自成立以来选举和聘任董事、监事及高级管理人员的历次股东大会、董事会、监事会决议及会议记录，发行人董事、监事、高级管理人员的产生均依据《公司法》和《公司章程》的规定，履行相应程序，发行人股东大会和董事会可自主决定有关人员的选举和聘用。

经核查发行人与董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员签署的劳动合同、社保缴纳记录、工资发放记录，并对前述人员进行访谈，发行人董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员均与发行人签署劳动合同，并由发行人为其缴纳社保、公积金，专职在发行人处工作并领取薪酬，不存在在实际控制人控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务，不存在在实际控制人控制的其他企业领薪的情形；发

行人财务人员未在实际控制人控制的其他企业兼职。

根据发行人提供的员工名册、劳动合同、工资支付凭证、社保缴纳凭证、住房公积金缴纳凭证、离职证明以及相关人员出具的说明，发行人在设立之初招聘人员时，确认所招聘人员已与其原单位办理离职手续后，与其签署劳动合同，由发行人独立发放员工工资，并缴纳社会保险，员工的劳动、人事、工资报酬以及社会保障均独立管理，发行人人员独立。

（3）发行人的财务独立

发行人已建立独立的财务部门，配备专门财务人员，具有独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范、独立的财务核算制度。

发行人作为独立的纳税人，依法独立纳税，不存在与关联方和实际控制人控制的其他企业混合纳税的情形。

发行人开设独立账户，独立运营资金，独立核算，不存在与发行人实际控制人及其控制或参股的其他企业共用银行账户的情形。

报告期内，发行人不存在资金被实际控制人及其关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

（4）发行人的机构独立

经核查，发行人已按照《公司法》《公司章程》的规定，建立、健全了法人治理结构，设立股东大会、董事会、监事会以及董事会下设提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会，并制定了相应的议事规则；聘任总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员；发行人建立了独立的、适应自身发展需要的组织结构，制订了完善的岗位职责和内部经营管理制度，各部门按照规定的职责独立运作，拥有独立的经营和办公场所，不存在与发行人实际控制人及其关联方机构混同的情形。

3、发行人不存在侵占他人财产等情形

根据发行人设立至今的工商档案、历次增资的《股份认购协议》及会议决议、出资凭证、历次增资《验资报告》，并对发行人现有股东进行访谈，发行人注册资本已全部实缴到位，历次增资均经发行人董事会、股东大会依法审议通过，各股东出资形式均为货币出资，系各股东自有合法资金。股东出资过程中不涉及使用无权处分的实物、知识产权、土地使用权等财产或财产权利对发行人出资的情况，发行人依股东出资而形成的资产权属清晰，不存在侵占他人财产的情形。

根据发行人提供的固定资产购置合同、付款发票、车辆登记证，结合《审计报告》，发行人的主要固定资产是电子设备、办公设备、运输设备和其他设备，发行人所拥有的固定资产均系其以自有资金购置所得，权属清晰，不存在侵占他人财产的情形。

经核查发行人提供的计算机软件著作权、商标权、专利权及域名等权利证书，经本所律师前往国家知识产权局商标局、专利局、中国版权保护中心进行信息验证，并查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网、中国检察网等官方网站以及天眼查（www.tianyancha.com）、企查查（www.qcc.com）等第三方检索工具可查询的涉诉信息，发行人对其在生产经营所需的各类知识产权均为原始取得，并取得合法有效的权利证书，权属清晰，不存在纠纷和诉讼，不存在侵占他人财产的情形。

4、发行人与其他主体存在争议或纠纷情况

根据发行人提供的涉诉文件（包括起诉书、上诉状、立案通知、传票、判决书、裁决书及相关证据材料），并经本所律师查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、信用中国网站、人民法院公告网、国家企业信用信息公示系统公开信息及天眼查（www.tianyancha.com）、企查查（www.qcc.com）等第三方检索工具可查询的涉诉信息，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在涉及主要资产、

核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险及重大担保、诉讼、仲裁等事项。发行人与佟力永之间存在劳动争议案件尚未审结，但该案件涉诉金额占发行人营业收入比重极小，且不属于涉及发行人主要资产、核心技术、商标等重大权属的纠纷，该等诉讼案件不会对发行人的生产经营及经营业绩产生重大不利影响，不构成本次发行及上市的实质性障碍。

5、发行人符合发行条件

在《律师工作报告》的基础上，通过前述补充核查，本所律师认为，发行人自设立以来资产完整，人员、业务、机构、财务均独立，不存在与实际控制人及其控制的企业存在混同的情形，发行人对其资产拥有清晰完整的权利，不存在侵占他人财产的情形；亦不存在涉及发行人主要资产、核心技术、商标等重大权属的诉讼或纠纷。发行人符合《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》规定的发行条件。

综上，本所律师认为，发行人的资产完整，业务、人员、财务及机构独立，不存在侵占他人财产等情形，与其他主体不存在争议或纠纷，符合发行条件。

《审核问询函》之3：关于客户。

根据招股说明书，从2017年初至今，公司客户由过去的研究院所、院校为主，进一步扩展到作战部队；公司的营业收入区分为军用、民用业务，2017年度至2019年度，军品业务收入占主营业务收入比重在95%左右；2020年上半年，公司的前五大客户包括深圳腾讯文化传媒有限公司（以下简称腾讯传媒），确认收入金额927.33万元；公司正在研发的项目包括“民用娱乐系统项目”。

请发行人：

（1）补充披露报告期内发行人来自研究院所、院校、作战部队等类型客户的收入金额及占比，对应销售的主要产品类型，并分析变动原因；

（2）补充披露发行人在民用领域的产品及应用场景，报告期期内前五大民用客户情况，与发行人军事仿真业务的相关性，是否具有可持续性，报告期内新增腾讯传媒销售收入的原因，合同履行进展；

（3）补充披露发行人正在研发的“民用娱乐系统项目”的具体内容，与发行人主营业务的相关性；

（4）补充披露报告期内发行人的营业收入是否均来自终端用户，是否存在第三方向发行人分包、转包的情形，如是，请进一步披露报告期内发行人来自直接客户和间接客户的收入金额及占比，分包、转包的合规性；

（5）结合相关法律法规，补充披露发行人的相关产品是否存在销售范围、客户对象限制，发行人签署销售合同或销售相关产品是否必须履行军工等主管部门的备案、审批等流程，是否需要对客户资质、主营业务进行必要审查，相关销售是否涉及审价、改价及具体情况，对收入确认的影响，是否已建立相关销售规范制度，是否可以有效执行。

请保荐人对上述事项，发行人律师对事项（4）（5），申报会计师对事项（1）（2）发表明确意见。

回复：

（4）补充披露报告期内发行人的营业收入是否均来自终端用户，是否存在第三方向发行人分包、转包的情形，如是，请进一步披露报告期内发行人来自直接客户和间接客户的收入金额及占比，分包、转包的合规性

1、发行人营业收入是否来自终端用户

根据发行人与客户签订的业务合同、对主要客户的访谈以及发行人关于客户分类的统计说明，发行人的客户主要包括军方单位（包括部队、军事院校和军队研究院所、军队机关单位）、国防工业企业及其他企业等。

军方单位基于自身需求采购发行人的产品及服务，系发行人的直接客户及终端用户。国防工业企业向发行人采购产品及服务，系在军方装备科研和重大工程建设项目中作为总体单位，根据军方单位下达的计划及要求，细化分解任务后通过分包方式向发行人进行配套采购。此种情况下，国防工业企业为直接客户，但不属于终端用户。其他企业向发行人采购产品及服务，系作为项目集成商，采购发行人相关产品，集成后交付给终端用户，这种情况下该民营企业为直接客户，但不属于终端用户。除上述三类主要客户之外，公司还有政府单位、普通院校等类型的客户，该类客户均为直接客户及终端用户。

报告期内发行人来自终端用户和非终端用户的收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

客户类型	2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
终端用户	45,120.95	85.72	18,183.15	56.85	13,878.88	56.49
非终端用户	7,514.04	14.28	13,802.48	43.15	10,687.81	43.51
合计	52,634.99	100.00	31,985.63	100.00	24,566.69	100.00

2、是否存在分包、转包的情形，是否符合法律法规的规定

（1）第三方向发行人分包、转包情形

根据军工行业的特点，军方单位是军品的终端用户。军品采购主要受军方指令性计划牵引，由军方编制年度装备采购计划并组织实施。军品采购中，军方对产品交付要求可靠性高、时效性强，对于一些直接涉及国家和军队机密，系统复杂，涉及多学科、多领域、具有高度技术复杂性的军品项目，因单一主体在短时间内难以完成全部工作成果的交付，对于此类项目，军方一般采取总承包模式进行采购，即由军方通过竞争性采购确定总承包方，再由总承包方按军方单位的要求细化分解总体方案，对分系统、配套产品（含元器件、原材料等）供应商按分解任务的内容组织实施分包采购。总承包方需负责按照军方单位的要求落实整个项目的质量标准、

进度把控、成果集成等，通过专业化协作配套方式实现军品成果最终的交付。

基于上述情况，军品采购形成了总体→分系统→配套产品（含元器件、原材料）分层级的采购体系。在军品采购体系中，总承包方一般为军工项目的总体设计、总装总成单位，又称为总体单位，目前主要是各大军工集团的主机厂、研究所。总体单位以外，通过与总体单位签署装备采购合同承担分系统和配套产品科研生产任务的单位即为分包方，又统称军品配套单位。

报告期内，发行人从国防工业企业获得的军品订单即为在前述模式下，军工总体单位按配套层级向发行人进行分包采购的情况。因此，报告期内发行人存在由第三方即军工总体单位向发行人进行分包的情形。

根据《保密资格审查认证管理办法》《装备承制管理规定》《装备生产许可条例》等军事条令、条例规定，军工产品的生产与研制采取严格的许可制度，国家对国防科技工业的科研生产采取严格准入制度，只有取得相应保密资质及武器装备科研生产许可的单位才能在武器装备科研生产许可目录确定的范围内从事与其保密等级相适应的武器装备科研生产活动。发行人作为非公有制企业申请保密资格的，限定于申请二级、三级保密资质，只限于承担武器装备分系统和配套产品研制生产任务。因此，发行人作为民营军工企业无法承担军品总体任务，又由于在军品采购过程中，军方实施的是全系统全生命周期的严格管控，军方总体单位不存在向发行人进行转包的可能性。报告期内，不存在第三方向发行人转包的情形。

（2）发行人通过分包获取军工业务合法合规

1）法律上的依据

军事装备采购区别于一般市场化采购及政府采购行为，其主要适用国家法律和军事条令、条例的规定。在实行总承包的装备采购项目中，军工总体单位在分系统、配套产品层面分层次进行分包采购具有充分的法律依据，具体如下：

装备发展部在《关于加强竞争性装备采购工作的意见》（总装【2009】第 1 号）中明确，要在装备的总体设计、总装总成、分系统和配套产品（含元器件、原材料等）各个不同层次，开展分层次的竞争性采购。对于实行总承包的装备采购项目，军队装备部门应督导总承包单位和总体设计单位细化分解总体方案，确定分系统、配套产品的竞争项目和竞争方式。

根据《保密资格审查认证管理办法》第六条规定，军队系统装备部门的涉密武器装备科研生产合同项目，应当在列入《名录》的具有相应等级保密资格的单位中招标订货。承包单位分包涉密合同项目，分包单位应当是列入《名录》的具有相应等级保密资格的单位。

基于前述意见及规定，在实行总承包的装备采购项目中，军方总体单位可以根据配套层级实施分包采购。

2）发行人获取分包业务合法合规

发行人已取得承担涉密武器装备科研生产所需的保密资格证书，属于列入《名录》中的具有分包军工涉密合同资格的主体，依法可以承担涉密武器装备分系统和配套产品的研制生产任务。

根据发行人提供的与军工总体单位签署的业务合同、中标通知书等资料，总承包方按照《装备采购条例》《装备采购方式与程序管理规定》确定的采购方式和程序组织实施采购，发行人通过竞争性采购获取分包业务的方式合法合规。

经查询全军武器装备采购信息网（www.weain.mil.cn）、军队采购网（www.plap.cn）、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、人民法院公告网、对相关客户进行访谈，并经发行人确认，报告期内，发行人与合同签订方、发行人与终端用户不存在争议或纠纷。

综上所述，报告期内发行人营业收入并非均来自终端用户，而是存在通过给军

工总体单位提供配套（分包）的方式间接为军方单位提供产品及服务的情况。军工总体单位按配套层级向发行人进行分包采购符合军方关于分层次采购的总体要求，发行人依该方式获取军品业务合法合规。

（5）结合相关法律法规，补充披露发行人的相关产品是否存在销售范围、客户对象限制，发行人签署销售合同或销售相关产品是否必须履行军工等主管部门的备案、审批等流程，是否需要对客户资质、主营业务进行必要审查，相关销售是否涉及审价、改价及具体情况，对收入确认的影响，是否已建立相关销售规范制度，是否可以有效执行

1、相关产品的销售范围、客户对象限制及备案、审批流程

（1）销售范围和客户对象限制

经本所律师核查发行人签署的业务合同、对发行人相关客户进行访谈，并结合发行人出具的说明，发行人军品业务有关的涉密产品和服务，按照《保密法》的规定向军方单位及国防工业企业等特定客户交付，不向其他客户销售，存在销售范围和客户对象限制。

发行人非涉密的军品业务及民品业务有关的产品和服务，不属于国家法律法规禁止或限制买卖的商品或服务，法律法规未对其销售范围和客户对象做出限制。

（2）发行人签署销售合同或销售相关产品备案、审批流程

根据《装备采购条例》和《装备采购合同管理规定》，军方单位或国防工业企业等客户向发行人采购的，应由客户根据有关规定履行军方内部的备案、审批程序，发行人不属于装备采购规定需办理备案、审批手续的义务主体。

民品客户向发行人采购的商品和服务不涉及国家秘密，发行人与其签署销售合同或销售相关产品无需履行军工等主管部门的备案、审批等流程。

2、发行人对客户资质、主营业务的审查情况

根据发行人出具的说明并经本所律师核查，发行人已依法建立保密管理制度，按照保密法律法规及保密管理制度对涉密人员及涉密信息进行保密管理。

对于涉及国家秘密的军品业务，发行人仅向军方单位、国防工业企业等特定军品客户提供服务和销售商品，发行人需要对客户身份进行确认，不需要对其资质和主营业务进行审查。

民品业务不涉及国家秘密，对于民品业务和不涉及国家秘密的军品业务，发行人提供的服务和销售的产品不属于国家法律法规禁止或限制买卖的服务和商品，法律法规未对其销售范围和客户对象作出限制，发行人无需从保密的角度对客户资质、主营业务的审查，主要从控制商业风险的角度对客户资质和信用进行审查。

3、审价、改价及其具体情况及对收入确认的影响

（1）审价、改价及其具体情况

根据发行人签订的业务合同、《审计报告》、审价结果文件、发行人出具的说明，报告期内，发行人存在合同约定其最终定价需经客户及其所属政府或主管部门审定的情形，涉及项目总计 13 个，其中 1 个项目已经完成审价，12 个项目未接到审价通知，具体情况如下：

1）已经完成审价项目的情况如下：

单位：万元

客户名称	合同内容	合同金额	调整后金额	调整合同金额	审价调价通知日期	项目验收日期	确认收入金额
K177	XXX项目维护	84.64	83.19	1.45	2017年6月13日	2017年6月21日	83.19

如上表所示，该项目先进行审价调价，后进行项目验收，公司在验收后根据审价调价结果进行收入确认，审价调价未对收入确认构成影响。

2）未接到审价通知的项目情况如下：

单位：万元、%

年度	序号	客户名称	收入确认金额	占营业收入比重
2020年度	1	K064	417.29	0.79
2019年度	1	K070	474.14	1.48
	2	K145	431.90	1.35
	3	K172	345.06	1.08
	4	K176	99.06	0.31
	5	K170-2	49.27	0.15
	6	K108	42.48	0.13
	7	K124-2	6.16	0.02
	小计		**1,448.07**	**4.53**
2018年度	1	K138-2	800.00	3.26
	2	K168-2	245.00	1.00
	3	K177	241.38	0.98
	4	K170-2	72.00	0.29
	小计		**1,358.38**	**5.53**

（2）对发行人收入确认的影响

报告期内，发行人只有 1 个项目实际执行了审价，该项目审价核减合同金额 1.45 万元，主要为小幅核减项目成本所致。由于审价结果与合同约定价格差异较小且调价在项目验收之前，发行人确认收入时已经按照调价后的金额确认收入，审价结果与合同约定价格差异对发行人收入确认不产生影响。

另外，报告期内发行人已确认收入的项目中尚有 12 个合同涉及审价但未接到审价通知，后续如发生审价调整，会对审价当期的收入以及损益产生影响，但相关合同金额相对较小，占当期收入比重在 10%以内，对发行人收入确认的影响较小。

4、发行人销售规范制度的建立及执行情况

根据发行人提供的销售管理制度、投标文件、与客户签订的业务合同，访谈发行人销售负责人，发行人已建立规范销售行为的管理制度，具体内容包括职能部门及其职责规定、销售计划及销售考核制度、客户接待及保密制度、销售行为规范制

度、销售费用审计制度、反商业贿赂制度等规范销售行为的管理制度。

发行人通过制定的销售规范制度和要求销售人员出具《自律承诺书》等方式规范销售人员的销售行为。另外，在向客户提交的投标文件中向客户做出廉洁承诺、在与客户及供应商签订业务合同时，在合同中约定廉洁条款或签订《廉洁协议书》，避免发生商业贿赂行为。

经本所律师核查发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及销售负责人的银行流水，并对发行人主要客户进行访谈，报告期内发行人不存在向其客户支付返利的情形。

经本所律师核查，发行人已建立相关销售规范制度，并能够有效执行。经查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国检察网及登录百度（www.baidu.com）搜索发行人舆情信息，报告期内，发行人及其销售人员不存在因商业贿赂而受到行政或刑事处罚的情形，不存在因商业贿赂而被立案侦查的情形，不存在商业贿赂不良记录和相关的网络舆情。

综上，本所律师认为，发行人涉密的军品业务存在销售范围及销售对象的限制，即仅向军方单位及国防工业企业进行销售；发行人非涉密军品业务及民品业务的客户对象和销售范围不受限制；发行人签署销售合同或销售相关军品的，由军方单位、国防工业企业等客户根据有关规定履行军方内部的备案、审批程序，发行人不是办理有关备案、审批手续的义务主体；发行人需对涉密业务的军方客户的身份进行确认，但无需对其资质、主营业务等进行审查；民品业务及不涉密的军品业务发行人无需从保密角度对客户资质、主营业务进行审查，发行人主要从控制商业风险角度对客户资质和信用进行审查；发行人部分军品销售业务存在审价、改价情况，报告期内军方审价结果未对发行人收入确认产生影响；发行人已建立相关销售规范制度，并能够有效执行。

《审核问询函》之4：关于无形资产。

公司已取得软件著作权共计 249 项，并已持有相应的《计算机软件著作权证书》；已经取得 17 项专利，其中，“一种基于两层虚拟机的并行作业调度的方法”“一种基于单姿态传感器识别投掷动作的方法及装置”已用于质押。

请发行人：

（1）补充披露前述软件著作权、专利的取得方式，通过转让、收购取得的，进一步披露转让价款支付情况，是否涉及使用职工在原单位的职务性知识产权，是否存在争议或潜在纠纷；

（2）补充披露前述两项专利的质押用途、质押解除条件、预计解除时间，是否存在对发行人业务经营存在重大不利影响的风险；

（3）补充披露报告期内发行人研发费用资本化情况（如有），是否与报告期外不存在会计政策差异。

请保荐人对上述事项，发行人律师对事项（1）（2），申报会计师对事项（3）发表明确意见。

回复：

（1）补充披露前述软件著作权、专利的取得方式，通过转让、收购取得的，进一步披露转让价款支付情况，是否涉及使用职工在原单位的职务性知识产权，是否存在争议或潜在纠纷

1、发行人著作权的取得方式

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书并经本所律师前往中国版权保护中心查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有计算机软件著作权 282 项，均为原始取得，权属清晰、不存在纠纷。

根据《计算机软件保护条例（2013 修订）》规定，软件著作权属于软件开发

者，由两个以上的自然人、法人或者其他组织合作开发的软件，其著作权的归属由合作开发者签订书面合同约定。发行人拥有的 282 项软件著作权中，有 254 项计算机软件为发行人独立开发并取得软件著作权；有 28 项计算机软件为与他人合作开发并与合作开发者共同享有软件著作权。发行人 282 项软件著作权不涉及使用职工在原单位的职务性知识产权。

2、发行人专利权的取得方式

根据发行人专利证书、国家知识产权局专利查询记录，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司拥有 25 项专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	发明人	授权公告日	取得方式	他项权利
1	一种基于两层虚拟机的并行作业调度的方法	ZL201210083992.X	发明专利	张柯	2014.8.20	原始取得	质押
2	一种基于单姿态传感器识别投掷动作的方法及装置	ZL201410637623.X	发明专利	陈敏杰、张柯、孙昊、胡明昱	2017.5.3	原始取得	
3	一种基于精确位置跟踪的多人射击仿真训练系统	ZL201610603221.7	发明专利	陈敏杰、陈彦君、邢广洲、殷维刚	2017.11.3	原始取得	无
4	基于多任务的离散事件并行仿真及时间同步方法	ZL201510266223.7	发明专利	张柯、闫飞、王山平、涂智、王玮、陈敏杰、孙俊华	2018.7.6	原始取得	无
5	一种基于主体的组件化物流系统仿真计算方法	ZL201511030481.1	发明专利	陈敏杰、高骞、涂智、张柯、王玮	2018.7.6	原始取得	无
6	一种仿真模型数据的自动化管理方法	ZL201610036962.1	发明专利	张柯、王玮、闫飞、王山平、陈敏杰、张涛、涂智	2019.2.22	原始取得	无
7	吉祥物公仔（机器人）	ZL201830410891.7	外观设计	邢广洲、范传飞	2019.6.4	原始取得	无

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	发明人	授权公告日	取得方式	他项权利
8	一种混合现实的头盔显示系统及控制方法	ZL201610529223.6	发明专利	陈敏杰、邢广洲、陈彦君	2019.6.21	原始取得	无
9	指控为核心的组合式作战实体模型及其构建方法	ZL201610865948.2	发明专利	谭雄、刘东红、初宁、杨晨光、郑少秋、邓克波、韩素颖、王山平、闫飞、王玮	2019.6.21	原始取得	无
10	伞降模拟器	ZL201710758138.1	发明专利	陈敏杰、邢广洲、陈彦君	2019.6.21	原始取得	无
11	基于增强现实显示的作战推演电子沙盘系统	ZL201710962468.2	发明专利	陈敏杰、邢广洲、宋建军、张彬	2019.7.30	原始取得	无
12	用于实兵虚拟训练的背负式计算机	ZL201920800657.4	实用新型	邢广洲、陈敏杰、张柯、范传飞	2020.1.7	原始取得	无
13	一种用于实兵虚拟现实训练的模拟95式自动步枪	ZL201920940066.7	实用新型	邢广洲、吴振国、马飞、黄河	2020.5.12	原始取得	无
14	一种用于实兵虚拟训练的战术背心	ZL201920801331.3	实用新型	邢广洲、陈敏杰、范传飞、刘小宁	2020.5.12	原始取得	无
15	仿真引擎的性能测试方法及存储介质	ZL201710564845.7	发明专利	闫飞、张柯、高鹏蕊、孟龙龙、刘涛、郑元庆、杨永武、陆响、温厘	2020.5.12	原始取得	无
16	一种用于伞降模拟训练的全自动风控系统	ZL201921933449.8	实用新型	刑广洲	2020.7.7	原始取得	无
17	发射机	ZL202030081748.5	外观设计	陆皓	2020.7.7	原始取得	无

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	发明人	授权公告日	取得方式	他项权利
18	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	ZL201921934307.3	实用新型	王京涛、邢广洲、范传飞、吴振国	2020.9.8	原始取得	无
19	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	ZL201921933454.9	实用新型	邢广洲、张柯、王京涛、马飞	2020.9.8	原始取得	无
20	基于动态元数据的大数据智能建模系统及方法	ZL201911025310.8	发明专利	王智永、王文晋、张可新	2020.9.15	原始取得	无
21	基于离散事件的作战仿真中实体的被动空间感知交互方法	ZL201711063448.8	发明专利	张柯、闫飞、刘东红、初宁、杨晨光、谭雄、李路遥、孙昊、马文娟	2020.11.3	原始取得	无
22	基于多生境遗传算法的机动路径优选方法及存储介质	ZL201811300097.2	发明专利	连广彦、王军、汤磊、陆皓、李大鹏、高连峰	2020.11.3	原始取得	无
23	基于信息流的指挥决策建模方法及存储介质	ZL201810031858.2	发明专利	王军、孙鹏、谭玉玺、李路遥、沈昆、杜国红、顾亚、韩冰、汤磊、陆皓	2021.1.5	原始取得	无
24	仿真系统的数据快速恢复方法及存储介质	ZL201711205471.6	发明专利	闫飞、高鹏蕊、孟龙龙、刘涛、汪党生、马文娟、郑元庆	2021.1.5	原始取得	无
25	面向数据和面向对象的混合建模方法及存储介质	ZL201711212146.2	发明专利	闫飞、高鹏蕊、孟龙龙、刘涛、郑元庆、马文娟	2021.1.5	原始取得	无

经核查，本所律师认为，发行人上述专利均为自主研发，取得方式为原始取得，

不存在通过转让、收购取得的情形。

3、不涉及使用职工在原单位的职务性知识产权的情况

发行人拥有的上述专利不涉及使用职工在原单位的职务性知识产权，不存在侵犯职工原单位知识产权的情形，与职工原单位不存在纠纷或潜在纠纷，理由如下：

（1）员工在发行人任职期间工作内容与原单位工作内容不同

根据发明人出具的说明，发行人研发专利的主要员工原单位所处行业为非军事仿真行业，员工在原单位的工作内容主要为设计管理、中间体合成、Unity 工程师、教学科研、直播软件研发、计算机硬件技术服务、智能硬件产品开发、售前咨询等，工作内容与其在发行人的工作内容不同。发行人处于军事仿真行业，且该等员工在发行人的工作内容为军事仿真技术研发，员工原单位所处行业和工作内容与发行人所处行业和工作内容不同。

（2）发行人的专利，不涉及其员工原单位的职务性知识产权

根据发行人提供的专利证书、国家知识产权局专利局查询档案，并经本所律师检索国家知识产权局官网及发行人出具的书面说明，发行人目前拥有的各项专利，均由发行人的研发人员利用发行人资源进行开发形成，是发行人研发团队的共同研究成果，不涉及其在原任职单位的职务性知识产权。

根据发行人员工出具的确认函，确认其在发行人任职期间的专利发明均系执行发行人的任务并利用发行人提供的物质技术条件所完成，不涉及在原单位本职工作或交付、分配任务的情形，不存在主要利用原单位的物质技术条件完成发明创造的情形。

4、不存在争议或潜在纠纷

发行人所拥有的计算机软件著作权及专利等知识产权均为自主研发，原始取得，并持有国家版权局及国家知识产权局颁发的权属证书，通过了国家版权局、国家知

识产权局的法定审查程序，发行人员工原任职单位均未就知识产权提出过异议、未向发行人主张过任何权利，也未与发行人发生过任何知识产权纠纷。

根据发行人及专利发明人、计算机软件共有权人出具的说明，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网、天眼查（www.tianyancha.com）、企查查（www.qcc.com）等第三方网站公开信息，报告期内发行人合法拥有专利权、计算机软件著作权等知识产权，与他人不存在争议或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，发行人不涉及使用职工在原单位的职务性知识产权，不存在争议或潜在纠纷。

（2）补充披露前述两项专利的质押用途、质押解除条件、预计解除时间，是否存在对发行人业务经营存在重大不利影响的风险

1、专利质押用途、质押解除条件及预计解除时间

经本所律师核查，发行人与中国工商银行北京翠微路支行于2019年7月18日签订编号工银京翠微【2019】最高质押0001号《最高额质押合同》，发行人将“一种基于两层虚拟机的并行作业调度的方法”及“一种基于单姿态传感器识别投掷动作的方法及装置”两项专利质押给中国工商银行北京翠微路支行，作为发行人自2019年5月1日至2022年4月30日期间在中国工商银行北京翠微路支行最高余额1100万元内借款的质押担保。根据《最高额质押合同》及《小企业借款合同》的约定，在发行人结清其在中国工商银行北京翠微路支行的银行借款本息之日起上述质押权解除。

2、对发行人业务经营不存在重大不利影响

根据发行人与中国工商银行北京翠微路支行银行借款余额对账单，截至本补充法律意见书出具日，发行人在中国工商银行北京翠微路支行的借款本息余额为

1016.14万元，发行人正常支付《小企业借款合同》项下的借款本息且财务状况良好，不存在借款逾期导致质押专利被处置的风险，上述两项专利质押不会对发行人业务经营构成重大不利影响。

《审核问询函》之5：关于员工持股平台。

发行人的股东中华如志远、华如筑梦、华如扬帆为员工持股平台。其中，华如志远共20名合伙人、华如筑梦共37名合伙人、华如扬帆共37名合伙人。员工持股平台存在对员工持有的合伙财产份额进行锁定的情形。

请发行人：

（1）补充披露华如致远、华如筑梦、华如扬帆取得发行人股份的过程、相关合伙人取得合伙份额的过程，员工持股平台、合伙人出资资金来源，是否存在借款、资助的情形；

（2）补充披露员工持股平台对于员工持有的合伙份额锁定安排的具体情况，相关持股主体上市后变现合伙财产份额的方式、程序，是否有利于保护员工的合伙权益，是否存在潜在纠纷；

（3）补充披露员工持股平台入股、合伙人入伙的价格及公允性，发行人对员工持股计划的股份支付确认情况，公允价值的确定方式及合理性，相关事项是否对报告期初的未分配利润造成重大影响。

请保荐人对上述事项、发行人律师对事项（1）（2），申报会计师对事项（3）发表明确意见。请保荐人、发行人律师详细说明针对员工持股平台、合伙人资金来源的核查过程、核查结论。

回复：

（1）补充披露华如致远、华如筑梦、华如扬帆取得发行人股份的过程、相关

合伙人取得合伙份额的过程，员工持股平台、合伙人出资资金来源，是否存在借款、资助的情形

1、华如志远、华如筑梦、华如扬帆取得发行人股份的过程

（1）华如志远取得股份的过程

2015 年 7 月 29 日，发行人召开 2015 年度第四次临时股东大会，决议发行人注册资本增加至 3,700 万元，由华如志远出资 966 万元认购发行人新增股份 700 万股，其中认购资金 700 万元计入注册资本，266 万元计入资本公积。增资完成后，华如志远持有发行人股份 700 万股。

2016 年 11 月 21 日，发行人召开 2016 年第三次临时股东大会审议通过《关于未分配利润转增股本的议案》《关于增加公司注册资本的议案》，决定发行人向全体股东每 10 股派送红股 5 股，实施完成后华如志远持有发行人股份 1050 万股。

2017 年 2 月 8 日，李杰通过全国中小企业股份转让系统以 4.17 元/股的价格向华如志远转让发行人股份 294 万股，转让完成后华如志远合计持有发行人股份 1,344 万股。

（2）华如筑梦取得发行人股份的过程

2017 年 2 月 9 日，李杰通过全国中小企业股份转让系统以 4.17 元/股的价格向华如筑梦转让发行人股份 48 万股。2017 年 3 月 6 日，韩超通过全国中小企业股份转让系统以 4.17 元/股的价格向华如筑梦转让公司股份 45 万股。2017 年 3 月 8 日，刘旭凌通过全国中小企业股份转让系统以 4.17 元/股的价格向华如筑梦转让公司股份 120 万股。股份转让完成后，华如筑梦持有发行人股份 213 万股。

（3）华如扬帆取得发行人股份的过程

2017 年 2 月 13 日及 2017 年 3 月 3 日，李杰通过全国中小企业股份转让系统分别以 4.17 元/股的价格合计向华如扬帆转让发行人股份 33 万股。2017 年 3 月 6

日，韩超通过全国中小企业股份转让系统以 4.17 元/股的价格向华如扬帆转让发行人股份 30 万股。2017 年 3 月 15 日，刘旭凌通过全国中小企业股份转让系统以 4.17 元/股的价格向华如扬帆转让发行人股份 105 万股。股份转让完成后，华如扬帆持有发行人股份 168 万股。

2、华如志远、华如筑梦、华如扬帆合伙人取得合伙份额的过程

（1）华如志远合伙人取得合伙份额的过程

华如志远于 2015 年 07 月 22 日登记设立，设立时合伙人共 18 人，普通合伙人为李杰、韩超，有限合伙人为张柯、刘建湘、陈敏杰、闫飞、王山平、胡明昱、周珊、涂智、王玮、陈彦君、邢广洲、王国臣、陈建勋、吴亚光、邹复建、温厘。华如志远设立后于 2015 年 7 月出资 966 万元认购发行人新增股份 700 万股。

2017 年 6 月 22 日及 6 月 23 日，为实施员工持股计划，华如志远合伙人李杰、韩超分别与公司员工张柯、陈长水、吴亚光等 17 人签署《合伙份额转让协议》，将其持有的华如志远合伙份额转让给发行人员工张柯、陈长水、吴亚光等 17 人。

（2）华如筑梦合伙人取得合伙份额的过程

华如筑梦于 2017 年 01 月 03 日登记设立，设立时合伙人共 3 人，普通合伙人为李杰、韩超，有限合伙人为刘旭凌。

2017 年 6 月 22 日及 6 月 23 日，为实施员工持股计划，华如筑梦合伙人李杰、韩超、刘旭凌分别与发行人员工张柯、王达、张云军等 41 人签署《合伙份额转让协议》，将其持有的华如筑梦合伙份额转让给发行人员工张柯、王达、张云军等 41 人。

（3）华如扬帆合伙人取得合伙份额的过程

华如扬帆于 2017 年 01 月 03 日登记设立，设立时的合伙人共 3 人，其中普通合伙人为李杰、韩超，有限合伙人为刘旭凌。

2017 年 6 月 22 日及 6 月 23 日，为实施员工持股计划，华如扬帆合伙人李杰、韩超、刘旭凌分别与公司员工王军、何志强、孟龙龙等 41 人签署《合伙份额转让协议》，将其持有的华如扬帆合伙份额转让给发行人员工王军、何志强、孟龙龙等 41 人。

3、员工持股平台、合伙人出资资金来源

经本所律师核查华如志远、华如筑梦、华如扬帆（以下简称“持股平台”）的工商档案、华如志远与发行人签订的《股份认购协议》及出资凭证、员工持股平台合伙人与李杰、韩超及刘旭凌签订的《合伙份额转让协议》及付款凭证、上述持股员工参与员工持股计划时填写的《确认函》《调查问卷》，员工持股平台及其合伙人出资资金来源均为自有或自筹资金，不存在实际控制人向其提供借款和资助的情形。

（2）补充披露员工持股平台对于员工持有的合伙份额锁定安排的具体情况，相关持股主体上市后变现合伙财产份额的方式、程序，是否有利于保护员工的合伙权益，是否存在潜在纠纷

1、《员工持股计划草案》及有限合伙协议对合伙份额的锁定安排

经本所律师核查，2017 年第三次临时股东大会决议审议通过的《员工持股计划草案》及持股平台合伙人签订的有限合伙协议约定，员工持股计划参与员工通过持股平台所间接持有的发行人股票的锁定期为 12 个月，股票锁定期自参与员工持股计划的员工认购员工持股平台的合伙财产份额登记至参与员工名下时起算。

经本所律师核查，持股平台合伙人签订的有限合伙协议约定，有限合伙人持有的合伙财产份额在《员工持股计划草案》规定的锁定期内不得转让。合伙人在上述锁定期满后的 5 年内，每年转让比例不超过其所持合伙财产份额总数的 20%，并应当同时满足以下条件：（1）转让申请获得普通合伙人一致书面同意；（2）对合伙财产份额的转让不会导致合伙企业违反《合伙企业法》或其它有关法律法规的规定，

或由于转让导致合伙企业的经营活动受到额外的限制。（3）锁定期届满后，有限合伙人持有合伙财产份额因发行人股票暂停交易、上市限售、股票停牌等情况，导致无法变现的，有限合伙人同意在前述情况消失后进行转让。

2、本次发行持股平台《股份锁定承诺》

根据本次发行上市，华如志远、华如筑梦、华如扬帆出具《股份锁定承诺》，承诺其持有的发行人股份“自发行人本次发行并在深圳证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次发行前已持有的股份，也不由发行人回购本企业直接或间接持有的发行人本次发行前已发行的股份。本企业在锁定期届满后，将根据发行人经营情况、资本市场情况、自身资金需求等情况综合分析决定减持数量，但减持将严格遵守法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所有关减持的相关规定”。

3、相关持股主体上市后变现合伙财产份额的方式、程序，是否有利于保护员工的合伙权益，是否存在潜在纠纷

经本所律师核查，发行人股票上市交易且 36 个月股份锁定期满后，《员工持股计划草案》及有限合伙协议约定的合伙财产份额转让比例限制期限已满，不再受每年转让比例不超过合伙人所持合伙财产份额总数的 20%的限制。发行人股票上市后，相关持股主体依据有限合伙协议变现其持有的合伙财产份额。

根据有限合伙协议约定：有限合伙人有权对其所持有的合伙财产份额或其所持有的合伙财产份额对应的华如科技股份进行转让，转让合伙财产份额或合伙财产份额对应的华如科技股份应当书面通知全部执行事务合伙人。符合以下转让条件的，执行事务合伙人应当在收到转让通知之日起 15 个交易日内完成转让，执行事务合伙人将按当时可获得全部成交的市场价格完成转让，有限合伙人确认执行事务合伙人以完成转让为其优先目标，有限合伙人对实际执行的交易价格不持异议。在锁定期届满之后的 5 年内每年转让比例不超过其所持合伙财产份额总数的 20%，并应当

同时满足以下条件：（1）转让申请获得普通合伙人一致书面同意；（2）对合伙财产份额的转让不会导致合伙企业违反《合伙企业法》或其它有关法律法规的规定，或由于转让导致合伙企业的经营活动受到额外的限制；（3）锁定期届满后，有限合伙人持有合伙财产份额或其对应的华如科技股票因华如科技股票暂停交易、上市限售、股票停牌等情况，导致无法变现的，有限合伙人承诺并同意在前述情况消失后对合伙财产份额或其对应的华如科技股票进行转让。

经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网、天眼查（www.tianyancha.com）、企查查（www.qcc.com）等第三方网站公开的案件信息，结合发行人及持股平台出具的说明，发行人与持股平台、发行人与持股平台的合伙人、持股平台与合伙人均不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，上述变现方式和变现程序均符合法律法规的规定，有利于保护员工合伙权益，不存在纠纷或潜在纠纷。

《审核问询函》之6：关于股东。

目前，公司股东共 34 人，其中自然人 17 人，非自然人 17 人。17 个非自然人股东均为有限合伙企业，其中 13 家为已在协会备案的私募投资基金。另外 4 家中，3 家为公司员工持股平台，还有 1 家君远致胜穿透后为 2 名自然人。相关股东通过增资、股权转让方式持有发行人股份。实际控制人李杰持有北京君正 5.49%的股份，并兼任其董事，且与北京君正股东刘强签署了《一致行动协议》，是北京君正的实际控制人之一，北京君正的主营业务为半导体芯片设计研发等业务。

请发行人：

（1）补充披露相关股东是否存在代持及解除情况（如有），是否存在对赌安排及具体情况（如有），发行人实际控制人、董事、高级管理人员是否存在业绩承诺、股东投资收益保底承诺等；

（2）补充披露报告期内发行人与北京君正是否存在客户、供应商重叠的情形，如是，请进一步分析其合理性，并明确披露是否构成同业竞争。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（1）补充披露相关股东是否存在代持及解除情况（如有），是否存在对赌安排及具体情况（如有），发行人实际控制人、董事、高级管理人员是否存在业绩承诺、股东投资收益保底承诺等

1、通过增资和转让方式入股的股东情况

发行人于 2011 年 11 月 23 日由李杰、韩超和刘旭凌 3 名自然人发起设立，除该 3 人外，发行人股东通过增资及股份转让方式取得发行人股份，具体情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	取得股份方式	取得时间
1	华如志远	1,344.00	增资、股份转让	2015年8月
2	华如筑梦	213.00	股份转让	2017年2月
3	华如扬帆	168.00	股份转让	2017年2月
4	戴帅	90.00	增资	2017年6月
5	卫伟平	60.00	增资	2017年6月
6	赵京	36.00	增资	2017年6月
7	卞小凯	21.50	增资	2017年6月
8	道泓投资	318.00	股份转让	2017年9月
9	王全胜	22.00	股份转让	2018年9月
10	北京华控	269.40	增资	2018年11月
11	君石投资	132.60	增资	2018年11月
12	薛有憧	68.00	增资	2018年11月
13	李跃起	44.00	增资	2018年11月
14	华控湖北	40.00	增资	2018年11月
15	夏军兰	60.00	股份转让	2019年6月
16	蒋波	77.10	股份转让	2019年9月
17	君远致胜	22.10	股份转让	2019年9月

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	取得股份方式	取得时间
18	李本奎	8.80	股份转让	2019年9月
19	周玉华	149.90	股份转让	2019年11月
20	海国睿创	370.00	增资	2020年3月
21	丝路科创	188.00	增资	2020年3月
22	昱旸投资	188.00	增资	2020年3月
23	格金广发	113.00	增资	2020年3月
24	中海腾飞	84.10	增资	2020年3月
25	唐兴科创	75.00	增资	2020年3月
26	云泽裕安	75.00	增资	2020年3月
27	朗玛十六号	60.00	增资	2020年3月
28	德坤投资	40.00	增资	2020年3月
29	蒋卫东	15.00	增资	2020年3月
30	申贵芹	0.30	股份转让	2020年4月
31	李海莲	0.20	股份转让	2020年4月
合计		4,353.00	—	—

注：表中列示的股东及持股数量均为截至本补充法律意见书出具日的情况。

2、相关股东不存在代持情况，不存在对赌安排

（1）相关股东不存在代持情况

经核查发行人与相关股东签署的《股份认购协议》、认购股份银行回单、资金到账通知书、出资凭证、立信就历次增资出具的《验资报告》以及新三板交易平台股票交易记录，取得相关股东填写的调查问卷，并对非自然人股东填写的执行事务合伙人及委派代表、董事、监事、高级管理人员的任职情况及对外投资情况进行核查，取得非自然人股东上层合伙人填写的调查问卷及承诺函、身份信息、营业执照、公司章程/合伙协议、出资凭证或验资报告、投资确认函，并对前述相关股东进行访谈，取得前述股东出具的承诺，确认前述股东认购发行人股份或受让股票的资金来源均为自有资金，前述股东所持有发行人股份权属清晰，不存在代持、委托持股、信托持股等情形。据此，相关股东所持发行人股份权属清晰，不存在代持情况。

（2）相关股东不存在对赌安排

经核查，发行人历次定向发行股票发行方案及发行人与相关股东签署的《股份认购协议》中均不存在对赌安排等特殊条款。经本所律师对相关股东进行访谈，确认发行人与相关股东之间不存在对赌及业绩承诺及补偿、股份回购、反稀释等特殊条款，不存在违反《挂牌公司股票发行常见问题解答（三）——募集资金管理、认购协议中特殊条款、特殊类型挂牌公司融资》规定的情形。发行人与相关股东不存在对赌安排，不存在可能影响发行人股权清晰、控制权稳定的情形。

3、发行人实际控制人、董事、高级管理人员不存在业绩承诺、股东投资收益保底承诺

经核查，发行人与相关股东签署的《股份认购协议》不存在业绩承诺、股东投资收益保底承诺条款，发行人实际控制人、董事、高级管理人员不是《股份认购协议》的签署主体，不存在前述人员承担业绩承诺、股东保底投资收益承诺的情形，且前述人员确认未与相关股东就业绩承诺、股东投资收益保底承诺等事项另行签署相关协议、单独出具相关承诺或其他类似安排。相关股东已出具发行人实际控制人、董事、高级管理人员不存在向其作出业绩承诺、股东投资收益保底承诺等事项的说明。

综上，本所律师认为，相关股东不存在代持情况，不存在对赌安排，发行人实际控制人、董事、高级管理人员不存在业绩承诺、股东投资收益保底承诺。

（2）补充披露报告期内发行人与北京君正是否存在客户、供应商重叠的情形，如是，请进一步分析其合理性，并明确披露是否构成同业竞争

根据北京君正披露的 2020 年度报告，北京君正为集成电路设计企业，主营业务为嵌入式 CPU、视频编解码、影像信号处理、神经网络处理器、AI 算法等领域的产品研发与销售，与发行人的主营业务不同。经本所律师现场审阅北京君正报告期内客户、供应商名单，经与发行人报告期内客户、供应商名单进行比对、查验，报

告期内北京君正与发行人的客户、供应商不存在重叠，发行人与北京君正不构成同业竞争。发行人实际控制人之一李杰已出具不存在同业竞争的承诺。

综上，本所律师认为，发行人与北京君正主营业务不同，且在报告期内客户、供应商均不存在重叠，发行人与北京君正不构成同业竞争。

《审核问询函》之7：员工社会保障。

根据招股说明书，报告期末，发行人存在91名无需缴纳社保、公积金的员工，主要原因为该部分员工为与公司签订劳务合同或实习协议的人员。

请发行人补充披露部分员工与发行人签订劳务合同、实习协议的原因，是否存在应签订劳动合同而未签订的情形，是否符合《劳动法》《劳动合同法》《社会保险法》等相关法律、法规的规定，是否符合保密相关规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

1、部分员工与发行人签订劳务合同、实习协议的原因

截至2020年末，发行人存在93名无需缴纳社保、公积金的员工，其中发行人与73名人员签署劳务合同，与20名人员签署实习协议，具体情况如下：

合同类型	人员性质	人数
劳务合同	军队自主择业转业人员	44
	退休人员	20
	兼职人员	8
	临时性用工	1
实习协议	高校实习生	20

上表所列示的相关人员包括军队自主择业转业人员、退休人员、兼职人员、临时性用工以及高校实习生，该类人员均属于相关法律、法规规定可以签署劳务合同、实习协议的主体，因此，发行人与上述人员签订劳务合同、实习协议。

2、不存在应签订劳动合同而未签订的情形，符合《劳动法》《劳动合同法》《社会保险法》等相关法律、法规的规定

（1）军队自主择业转业人员（以下简称：“军转人员”）：军队干部转业到地方工作，是国家和军队的一项重要制度；接收、安置军队转业干部是重要的政治任务，是全社会的共同责任。国家在处理军队转业干部安置工作过程中，为加强国防和军队建设，促进经济和社会发展，保持社会稳定，对军队转业干部实行计划分配和自主择业相结合的方式进行安置。报告期内，发行人共安置军转人员 111 人。根据《军队转业干部安置暂行办法》（以下简称：《安置办法》）第二十九条第三款“军队转业干部可以按照有关规定与用人单位签订无固定期限或者有固定期限劳动、聘用合同，用人单位不得违约解聘、辞退或者解除劳动、聘用合同”之规定，军转人员可以选择与企业签署劳动合同或者签署聘用合同。在发行人所安置的军转人员中，67 人与发行人签署劳动合同，由发行人为其缴纳社会保险、住房公积金；44 人在自主择业的情况下愿意选择更为灵活的工作方式，发行人在充分尊重个人意愿的情况下与其建立聘用关系，签署了劳务合同。

鉴于前述 44 名签署劳务合同的军转人员的社会保险和住房公积金关系未转移至发行人，其社会保险仍在原单位缴纳，就此问题相应军转人员已向发行人出具声明，明确发行人无需为其缴纳住房公积金和社会保险，且不会因此要求发行人承担任何形式的责任。

根据《安置办法》第三十八条规定，自主择业的军队转业干部被企业聘用的同时，仍享有由安置地政府逐月发给退役金的待遇。军转人员享受退役金的保障，已能够较好的避免其养老及失业风险。针对此种情况，部分地方政府也已出台了“自主择业的军队转业干部被企业和非财政拨款的事业单位聘用或被国家机关、社会团体、财政拨款的事业单位聘为编外人员，继续享受按月领取退役金和退役金补贴期间，用人单位不再为其办理基本养老保险和失业保险”规定。

综合以上因素，发行人在军转人员享有退役金保障并仍在原单位实际享受社保待遇的情况下，根据其自主意愿，与其签署劳务合同并不违反《劳动法》《劳动合同法》及《安置办法》的相关规定，不存在损害军转人员合法权益的情况。

（2）退休人员：《关于实行劳动合同制度若干问题的通知》（劳部发〔1996〕354 号）第十三条规定，用人单位与依法享受养老保险待遇的离退休人员签署聘用协议；《北京市高级人民法院、北京市劳动争议仲裁委员会关于劳动争议案件法律适用问题研讨会会议纪要（二）》第十二条规定，依法享受养老保险待遇的人员、领取退休金的人员、达到法定退休年龄的人员，其与原用人单位或者新用人单位之间的用工关系按劳务关系处理；《最高人民法院关于审理劳动争议案件适用法律问题的解释（一）》第三十二条规定，用人单位与其招用的已经依法享受养老保险待遇或者领取退休金的人员发生用工争议而提起诉讼的，应当按劳务关系处理。因此，根据前述法律规定，发行人聘用退休人员可以签署劳务合同。

（3）兼职人员：根据兼职人员提供的与其自身任职单位签署的劳动合同及社会保险个人权益记录单，前述兼职人员已与其任职单位建立劳动关系，由其任职单位缴纳社会保险。经核查，前述人员不属于《公务员法》《事业单位工作人员处分暂行规定》《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等依法规定不得对外兼职的人员。因此，在相关兼职人员能够得到社会保障的前提下，发行人与其签署劳务合同，符合相关法律、法规的规定，不存在损害相关兼职人员合法权益的情况。

（4）临时性用工：发行人根据用工需求，招聘一名临时用工人员，并与之签署劳务合同，符合相关法律法规之规定。

（5）高校实习生：《关于贯彻执行<中华人民共和国劳动法>若干问题的意见》第十二条规定，在校生利用业余时间勤工助学，不视为就业，未建立劳动关系，可以不签订劳动合同。发行人与在校生签署了实习协议，符合前述法律条文的规定。

北京市海淀区人力资源和社会保障局分别于 2020 年 7 月 21 日、2021 年 4 月 8 日出具证明，发行人报告期内不存在因违反劳动保障法律、法规和规章的行为而受到行政处罚的情形。

经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网以及天眼查（www.tianyancha.com）、企查查（www.qcc.com）等第三方网站公示信息，并结合发行人出具的说明，发行人在报告期内未因劳务用工而发生任何争议或纠纷。

针对以上情况，发行人实际控制人李杰、韩超承诺“发行人若因五险一金的不规范情形而需要承担补缴、赔偿、处罚或承担滞纳金等任何形式的经济责任，实际控制人将无条件代为补缴，并放弃向发行人追偿”。

3、符合保密相关规定

经核查发行人《涉密人员清单》，对公司保密办公室主任进行访谈，上述与发行人签署劳务合同、实习协议的人员不属于《涉密人员清单》中规定的涉密人员。发行人已按照《保密法》《保密法条例》的规定制定了保密管理制度，并按相关制度对上述人员进行保密管理，未违反保密相关规定。

综上，本所律师认为，发行人与部分员工签署劳务合同、实习协议，不存在应签署劳动合同而未签署的情形，符合《劳动法》《劳动合同法》及《社会保险法》等相关法律、法规的规定，符合保密相关规定。

《审核问询函》之8：关于子公司。

发行人共有 3 家子公司，其中华如防务、鼎成智造系 2019 年新设成立，华如慧云系公司于 2019 年收购取得 100%股权，收购价款 100 万元。

请发行人：

（1）补充披露 2019 年新设子公司华如防务、鼎成智造，收购华如慧云的原

因，是否涉及解决同业竞争等，发行人是否计划变更主营业务运营模式；

（2）补充披露收购华如慧云的定价方式、是否公允，对发行人财务数据的影响，股权出让方、出让原因，股权转让价款及税款的支付、缴纳情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（1）补充披露 2019 年新设子公司华如防务、鼎成智造，收购华如慧云的原因，是否涉及解决同业竞争等，发行人是否计划变更主营业务运营模式

1、补充披露 2019 年新设子公司华如防务、鼎成智造，收购华如慧云的原因，是否涉及解决同业竞争等

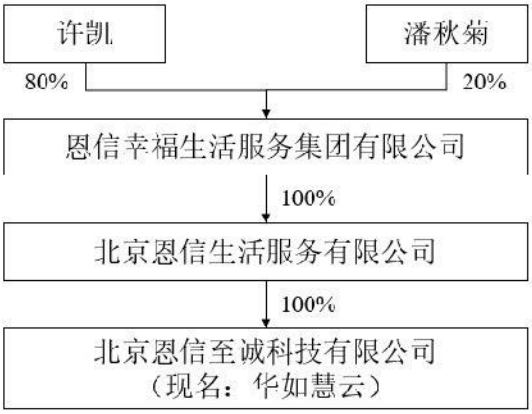
（1）新设和收购相关子公司的原因

根据发行人《2019 年年度报告》并结合发行人出具的说明，随着军队建设发展的需求，公司现有业务中的部分细分领域呈现出快速增长的态势，为将这类业务做大做强，公司经决策进行了一系列新设和收购动作：新设华如防务子公司，专注部队实兵训练器材业务领域；收购华如慧云（原名“北京恩信至诚科技有限公司”）专注数据分析与运营的相关业务，使用该主体独立开展相关业务；新设鼎成智造子公司，基于公司现有军用仿真业务的基础，专攻工业仿真领域的应急和消防细分市场，逐步向其他工业仿真领域推进和拓展。

（2）不涉及解决同业竞争

子公司华如防务、鼎成智造均系新设，不涉及解决同业竞争的问题。

华如慧云（原名称：北京恩信至诚科技有限公司）的原股东为北京恩信生活服务有限公司，经穿透核查，华如慧云的股权结构如下：



经核查，华如慧云被收购前未开展实际经营，向上穿透的原股东与发行人及其实际控制人、董事、高级管理人员均不存在关联关系，不存在为解决同业竞争而进行收购的情形。

2、发行人未计划变更主营业务运营模式

根据发行人《招股说明书》以及发行人出具的说明，设立子公司华如防务、鼎成智造，收购华如慧云的原因系对现有业务的进一步增强和突破，以及军用仿真技术和成果向工业仿真领域的转化和推进，均不涉及主营业务和运营模式变更的情形。

综上，本所律师认为，发行人设立华如防务、鼎成智造，收购华如慧云不涉及解决同业竞争的问题，未变更主营业务运营模式。

（2）补充披露收购华如慧云的定价方式、是否公允，对发行人财务数据的影响，股权出让方、出让原因，股权转让价款及税款的支付、缴纳情况

1、补充披露收购华如慧云的定价方式、是否公允，对发行人财务数据的影响

华如慧云（原名：北京恩信至诚科技有限公司）成立于 2019 年 3 月 8 日，实缴注册资本为 100 万元，截至发行人与北京恩信生活服务有限公司签署《股权转让协议》前，尚未对外开展经营业务。根据北京五典会计师事务所（普通合伙）出具的《审计报告》，截至 2019 年 8 月 31 日，华如慧云实收资本 100 万元；经中锋资产评估有限公司以资产基础法对华如慧云进行评估，截至评估基准日 2019 年 8 月

31 日，华如慧云的评估价值为 97.25 万元。参照评估价值，交易双方经协商一致，确定本次交易定价 100 万元。本次交易价格与评估价值无显著差异，定价公允。

根据立信出具的信会师报字[2019]第 ZA90501 号《审计报告》，截止 2018 年 12 月 31 日，发行人的期末总资产和净资产分别为 44,086.83 万元和 37,759.52 万元，截至 2019 年 8 月 31 日，本次交易价格 100 万元，占发行人 2018 年度经审计的期末总资产和净资产的比例均不足 1%，所占比例较低，对发行人财务数据影响较小。

2、股权出让方、出让原因

经查询国家企业信用信息公示系统公示信息，股权出让方北京恩信生活服务有限公司的工商登记信息如下：

企业名称	北京恩信生活服务有限公司
统一社会信用代码	91110116MA01AR7D7C
注册资本	1000 万元
法定代表人	许凯
成立日期	2018 年 3 月 15 日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
住所	北京市怀柔区北房镇幸福西街 3 号 1 幢 411 室
经营范围	物业管理；家庭劳务服务；体育运动项目经营（高危险性体育项目除外）；销售体育用品；组织文化体育交流活动（不含演出）；承办展览展示活动；设计、制作、代理、发布广告；会议服务；市场调查；票务代理（不含航空机票销售代理）；销售日用品、化妆品、五金交电（不含电动自行车）、文化用品、工艺美术品；出租办公用房、商业用房。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

根据北京恩信生活服务有限公司出具的说明，华如慧云（原名：北京恩信至诚

科技有限公司）于 2019 年 3 月 8 日成立，实缴注册资本 100 万元，华如慧云成立之初拟开展相关应用软件开发服务，后因对市场了解不充分加之缺乏相关领域的技术人员，华如慧云设立后始终未能实际开展经营，为收回投资成本，北京恩信生活服务有限公司决定转让其所持有华如慧云 100%股权。

3、股权转让价款及税款的支付、缴纳情况

发行人于 2019 年 11 月 6 日通过银行转账方式向北京恩信生活服务有限公司支付全部 100 万元股权转让款。

《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第七十一条第二款规定，企业在转让或处置投资资产时，投资资产的成本予以扣除，本次股权转让对价为 100 万元，股权转让价款扣除北京恩信生活服务有限公司向华如慧云实缴的注册资本 100 万元后不存在应纳税所得额，无需缴纳所得税。

综上，本所律师认为，发行人收购华如慧云系参照评估价格并经协商一致确定交易价格，定价公允，未影响发行人财务数据。

《审核问询函》之9：关于前次IPO。

公司于 2017 年 12 月 7 日向证监会申报创业板 IPO，2018 年 7 月 30 日因战略调整撤回申请。本次申报，发行人的净利润金额等财务指标较前次申报有较大幅度增长。

请发行人：

（1）补充披露两次申报材料在信息披露上的主要差异及差异原因，前次申报与本次申报关于主营业务、业务模式、收入和净利润规模、主要产品、主要客户及供应商结构、业务毛利率的差异情况及变化原因；

（2）补充披露前次 IPO 申请撤回后战略调整的具体进展，是否对本次发行构

成实质性障碍，量化分析并披露本次申报发行人的业绩规模较前次申报有较大幅度提升的合理性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

（1）补充披露两次申报材料在信息披露上的主要差异及差异原因，前次申报与本次申报关于主营业务、业务模式、收入和净利润规模、主要产品、主要客户及供应商结构、业务毛利率的差异情况及变化原因

1、前次申报与本次申报的披露差异情况

（1）报告期的差异

发行人前次申报的报告期为 2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月，本次申报的报告期为 2018 年、2019 年和 2020 年，两次申报的报告期不同。自前次申报撤回后，公司积极启动新三板股票发行事项，先后完成两次股票发行，累计募资约 4.33 亿元，支撑了公司业务的发展。

本次申报在发行方案、募集资金投资项目、主要业务等方面均进行了适当的更新，导致信息披露存在差异。

（2）信息披露具体规则的差异

前次申报的招股说明书是按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2015 年修订）》撰写，本次申报的招股说明书是按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式指引第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》具体要求而进行的信息披露，与前次申报相比法规文件不完全相同，导致信息披露存在相应差异。

同时，公司根据《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30

号）、财政部《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》、财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）、《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）等要求对公司财务报表格式进行了修订。

2、差异情况概述

本次申报和前次申报信息披露主要差异情况具体如下：

序号	差异项目	前次申报招股书	本次申报招股书	差异及变化原因
1	发行方案	占发行后总股本比例为25%，发行股数不超过2,063万股	占发行后总股本比例不低于25%，发行股数不超过2,637万股	根据发行前股本重新拟定发行方案
2	募集资金投资项目	主要用于LVC试验鉴定共用基础平台、实兵交战系统和共用技术研发中心项目，计划使用募集资金3.2亿元	主要用于新一代实兵交战系统、复杂系统多学科协同设计与仿真试验平台、共用技术研发中心、补充营运资金，计划使用募集资金8亿元	公司根据最新实际业务发展和需要拟定募集资金使用计划和投资项目
3	承诺事项	戴帅、卞晓凯、卫伟平、赵京、周世永因刊登招股书前12个月入股，根据突击入股对股份进行锁定。周世永因上市前受让实际控制人股份，承诺此部分股票自上市起锁定36个月	戴帅、卞晓凯、卫伟平、赵京、周世永不再按照突击入股对股份进行锁定，调整了锁定期及减持相关承诺；董事、监事、高级管理人员承诺自深交所上市之日起36个月内不得减持	公司根据股东入股时间判断调整了锁定期及减持相关承诺； 董事、监事、高级管理人员通过持股平台间接持有公司股份，实际锁定期没有变化
4	风险因素及特别风险提示	披露了毛利率波动或下降的风险、公司业绩下降超过50%的风险、军事环境及行业政策变化等风险	披露了创新风险、技术泄密和人员流失的风险、应收账款金额较大且持续增长的风险、发行失败风险、新冠肺炎疫情对公司经营造成不利影响的风险、资质风险等提示	根据公司业务实际开展情况及行业情况、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书》要求更新风险因素
5	股份公司设立、报告期内的股本和主要股东变化情况	披露了股份公司设立情况	披露了股份公司设立情况、报告期内的股本和主要股东变化情况	前次申报至本次申报期间，公司股本存在变动

序号	差异项目	前次申报招股书	本次申报招股书	差异及变化原因
6	下属公司情况	披露截至前次申报招股书签署日下属公司情况，共7家分公司	披露截至本次申报招股书签署日下属公司情况，新增3家全资子公司、1家参股公司，分公司增加至8家	前次申报至本次申报期间下属公司存在变动
7	股权结构及股东情况	披露了截至前次申报招股书签署日股东情况，共12位股东。披露了前次申报前一年新增股东的情况	披露了截至本次申报招股书签署日股东情况，共34位股东，补充披露了实际控制人控制的员工持股平台情况及人员离职后股份处理原则。披露了本次申报前一年新增股东的情况	前次申报至本次申报期间股东存在变动，同时根据首发业务监管问答要求补充相关内容
8	主营业务	披露内容为“公司以仿真为主业，致力于打造中国军事仿真自主品牌，在模拟训练、作战实验、装备论证、试验鉴定、后勤保障等领域为客户提供优质专业的仿真软件产品及技术开发服务。公司的主要客户为军队和国防工业企业。”	披露内容为“公司以军事仿真为主线，依托平台、模型、数据三大基础工程，紧贴作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障的仿真需求，开展产品研发和技术服务，形成一系列面向部队、服务打赢的军事仿真应用产品”	前次申报至本次申报期间，公司主营业务未发生重大变化，披露内容相似
9	业务模式	披露截至前次申报招股书签署日的盈利模式、销售模式、研发模式和采购模式	披露截至本次申报招股书签署日的盈利模式、销售模式、研发模式和采购模式	前次申报至本次申报期间，公司商品销售和技术服务两种主要产品发展较快，补充披露了两种产品对应的销售模式
10	收入和净利润规模	前次申报报告期内，公司收入分别为3,904.60万元、6,275.81万元、12,085.03万元和5,671.38万元，净利润分别为1,046.49万元、1,615.56万元、3,304.59万元和1,175.92万元	本次申报报告期内，公司收入分别为24,566.69万元、31,985.63万元和52,634.99万元，净利润分别为5,646.33万元和7,083.96万元和9,175.20万元	前次申报至本次申报期间，公司先后完成两次新三板股票发行，累计募资约4.33亿元，支撑了公司业务的发展，盈利能力有所增强
11	主要产品	前次申报报告期内，公司主要产品和服务分为：技术开发、软件产品、商品销售和技术服务	本次申报报告期内，公司产品和服务类型没有发生变化，但各类型的业务规模有所扩大	前次申报至本次申报期间，公司业务发展迅速，相应各类型产品和服务收入规模有所扩大
12	主要客户结构	前次申报报告期内前五大客户均为部队及其下属科研院所、国有企业及其下属科研院所，均豁免	本次申报报告期内前五大客户主要为部队及其下属科研院所、国有企业及其下属科研院所，需豁免披露。补充披露	前次申报至本次申报期间，公司客户中仍以部队、国企、军事科研院所等为主。

序号	差异项目	前次申报招股书	本次申报招股书	差异及变化原因
		披露	了报告期内前五名客户新增单位情况及获取订单方式。	
13	主要供应商结构	前次申报报告期内前五大供应商主要为硬件及设备供应商、技术服务商等	本次申报报告期内前五大供应商主要为硬件及设备供应商、技术服务商等。补充披露了报告期内前五名供应商新增单位情况及采购和结算方式	前次申报至本次申报期间，公司前五大供应商提供产品和服务类别相似，公司视具体业务需求进行采购，因此主要供应商名单发生变化
14	业务毛利率	报告期内毛利率为85.45%、80.31%、76.06%和76.39%	报告期内毛利率为、73.27%、71.27%和57.25%	本次报告期相比前次申报的毛利率小幅下降，2020年度下降较为明显，主要是本次报告期内毛利率较低的商品销售业务增速较快，拉低整体水平所致。
15	董监高与其他核心人员情况	披露截至前次申报招股说明书签署日董监高与其他核心技术人员情况	披露截至本次申报招股说明书签署日董监高与其他核心人员情况，变更1位独立董事、1位监事	前次申报至本次申报期间，公司董事、监事人员存在变动
16	关联方及关联交易	披露截至前次申报报告期末关联方及关联交易情况	披露截至本次申报报告期末关联方及关联交易情况	前次申报至本次申报期间关联方、关联交易存在变动
17	行业情况及业务可比公司情况	披露截至前次申报招股说明书签署日行业情况及可比公司情况	披露截至本次申报招股说明书签署日行业情况及可比公司情况	前次申报至本次申报期间行业情况存在变化，更新了行业数据，将业务部分可比公司进行了相应调整，财务部分可比公司未发生变更
18	股利分配政策	规定“每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的20%，且分配金额不低于按合并会计报表口径计算的当年实现的可分配利润的20%”	拟定了实施现金分红的必备条件，根据公司发展情况确定现金分红比例	发行人《公司章程》对于利润分配政策的决策程序和机制进行修改
19	其他	披露截至前次申报招股说明书签署日公司组织结构图、主要资产、房屋租赁、资质情况、技术与研究开发情况、重大合同、对外担保、未决诉讼等	披露截至本次申报招股说明书签署日公司组织结构图、主要资产、房屋租赁、资质情况、技术与研究开发情况、重大合同、对外担保、未决诉讼等	前次申报至本次申报期间相关事项有所变动，均根据公司最新情况进行了披露

综上，本所律师认为，除上述事项外，本次申报和前次申报的招股说明书关于公司的信息披露不存在重大差异。

（2）补充披露前次 IPO 申请撤回后战略调整的具体进展，是否对本次发行构成实质性障碍，量化分析并披露本次申报发行人的业绩规模较前次申报有较大幅度提升的合理性

1、前次撤回后的进展及是否构成发行障碍的分析

根据前次撤回申请，基于经营发展战略需要，经过审慎研究，公司决定暂缓推进上市进程，终止 IPO 上市工作并向证监会申请撤回首次公开发行股票并在创业板上市申请文件。

前次 IPO 在会审核期间，公司由于业务发展，亟需外部资金支持，考虑到当时 IPO 审核周期较长，无法进行外部融资，所以经过慎重考虑，决定调整相应的战略安排，先行撤回 IPO 申请，尽快进行新三板层面的股票发行，以支持业务发展。

公司于 2018 年 7 月 30 日取得证监会下发的《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》（[2018]328 号），之后公司积极启动新三板股票发行事项，并于 2018 年和 2020 年先后完成两次股票发行，累计募资约 4.33 亿元，支撑了公司业务的发展。

前次申报至本次申报期间，公司进一步深耕既有业务领域，积极开拓市场，业绩规模较前次申报有较大幅度提升。本次申报中，发行人符合法规要求的各项条件，不存在发行实质性障碍。

2、业绩规模大幅提升的合理性

前次申报和本次申报的业绩比较情况如下：

单位：万元

本次申报	——	2020年度	2019年度	2018年度
收入	——	52,634.99	31,985.63	24,566.69

技术开发	——	31,860.11	23,884.07	21,063.70
软件产品	——	2,041.98	3,293.15	1,932.36
商品销售	——	16,444.59	3,409.85	1,149.60
技术服务	——	2,288.31	1,398.56	421.02
净利润	——	9,175.20	7,083.96	5,646.33
前次申报	**2017年1-6月**	**2016年度**	**2015年度**	**2014年度**
收入	5,671.38	12,085.03	6,275.81	3,904.60
技术开发	3,488.07	7,162.75	3,739.70	2,820.50
软件产品	1,915.04	4,593.68	2,344.10	1,022.31
商品销售	40.21	167.01	14.65	2.12
技术服务	228.06	161.60	177.36	59.68
净利润	1,175.92	3,304.59	1,615.56	1,046.49

如上所示，相比上次申报，本次申报的业绩规模增幅明显，各年度均呈增长态势。主要原因如下：

一是外部需求不断增长。随着军事装备和作战系统越发复杂，日常的军队训练和试验，由过去全部基于实兵实装，越来越多地向仿真与实兵实装相结合转变，相应军事仿真需求持续增加，军事仿真市场的容量进一步增大。

二是公司在细分行业内竞争力的增强和品牌认同度的提高。通过“三大工程”建设的持续投入，公司坚持不懈地加强技术研究创新和产品改进，同时紧贴客户需求提供多元化的服务，在行业中的品牌认同度进一步提高。这些变化一方面形成了较强的客户黏性，另一方面，在品牌效应下，也促进了新用户的快速增长。

三是前次申报撤回后，公司积极启动新三板股票发行事项，先后完成两次股票发行，累计募资约 4.33 亿元，进一步支撑了公司业务的发展。

上述因素综合导致本次申报的报告期内公司业绩相比前次申报呈现出明显增长态势。从财务分析角度，其波动原因如下：

（1）随着公司技术日渐成熟，各类细分产品不断丰富，本次申报期的各类收入相比前次申报均呈大幅增长态势，其中：

1）技术开发收入占比在两次申报的各期间均在 50%以上，且规模持续增长

公司作为技术密集型企业，随着持续研发投入，基础软件不断迭代升级，公司的技术实力持续提升，可以满足客户的不同需求，同时随着公司对行业理解的不断加深和执行能力的不断提高，公司业务规模大幅增长，其中技术开发作为公司的核心业务，在各报告期内累计实现收入从前次申报的 1.72 亿元增长至本次申报的 7.68 亿元。

2）商品销售收入规模大幅增长，收入占比提升明显

为了满足各类型客户持续增长的多元化需求，增强客户的黏性，公司在向客户提供技术开发等服务的同时，配套销售部分硬件产品，虽然该类业务毛利率相对较低，但在各报告期内累计收入规模从前次申报的 223.99 万元大幅提升至本次申报的 2.10 亿元，相应收入占比从前次申报的 1%左右提升至本次申报的 5%至 30%左右。

3）技术服务收入规模大幅增长。

随着公司业务规模持续增长，覆盖客户持续增加，相应客户的各类研发论证、方案咨询需求持续增加，导致该类业务的累计收入规模从前次申报的 626.70 万元大幅提升至本次申报的 4,107.89 万元。

（2）各类收入毛利率基本保持稳定

在前述收入规模大幅增长的基础上，本次申报相比上次申报，公司的各类业务毛利率虽有小幅波动，但基本保持稳定，从而导致本次申报的毛利相比前次大幅增长，累计毛利从前次申报的 2.19 亿元大幅增长至本次申报的 7.09 亿元。

（3）各类费用占比基本保持稳定

前次申报的期间费用占收入的比重在 50%左右，本次申报的报告期内，收入增长明显，其增速超过费用增速，导致本次申报的期间费用占收入比重相比前次申报有所下降，在 40%至 45%左右。

综上所述，基于外部需求不断增长、公司在细分行业内竞争力和品牌认同度的提高、公司综合实力的进一步增强，公司收入规模取得大幅增长，毛利率基本稳定，费用增速与收入保持同步，在这些因素的综合影响下，本次申报公司的业绩规模相比前次申报有较大幅度提升，具有合理性。

综上，本所律师认为，前次 IPO 申请撤回后，公司相关战略调整进展顺利，不会对本次发行构成实质性障碍，本次申报发行人的业绩规模较前次申报有较大幅度提升具有合理性。

《审核问询函》之10：关于合同获取。

报告期内发行人获取销售合同的方式为参加客户招投标、竞争性谈判或单一来源采购。

请发行人：

（1）补充披露相关客户采用招投标、竞争性谈判或单一来源采购不同方式采购发行人产品或服务的考虑因素，报告期内三种合同获取方式的相应收入具体金额、占比，是否符合相关军事采购的法律、法规，以及相关客户的采购规章、制度；

（2）补充披露在避免商业贿赂、遵守招投标相关法律法规方面已采取的措施或建立的制度，是否可以有效执行，报告期内是否存在违规获取业务订单、公司工作人员涉及贪污贿赂类案件的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（1）补充披露相关客户采用招投标、竞争性谈判或单一来源采购不同方式采购发行人产品或服务的考虑因素，报告期内三种合同获取方式的相应收入具体金

额、占比，是否符合相关军事采购的法律、法规，以及相关客户的采购规章、制度

1、补充披露相关客户采用招投标、竞争性谈判或单一来源采购不同方式采购发行人产品或服务的考虑因素

根据发行人与客户签订的业务合同，报告期内发行人客户采用招投标（包括公开招标和邀请招标）、竞争性谈判或单一来源采购方式进行采购，客户采用不同采购方式的考虑因素如下：

（1）军品采购方式考虑因素

发行人军品客户中的军方单位或国防工业企业，按照《装备采购条例》和《装备采购方式与管理规定》的规定，通过招投标（公开招标、邀请招标）、竞争性谈判、单一来源采购的方式采购发行人产品或服务，主要根据项目金额及保密要求、时间紧急程度、项目技术或性质的特殊性、以及是否必须从唯一装备承制单位采购等因素，确定应当采用的采购方式，具体如下：

序号	采购方式	概述	考虑因素
1	公开招标采购	通过发布招标公告的方式，邀请不特定的承制单位投标，依据确定的标准和方法从所有投标中择优评选出中标承制单位，并与之签订合同的装备采购方式。	采购金额达到300万元以上、通用性强、不需要保密的装备采购项目。
2	邀请招标方式	根据承制单位的资格条件，在一定范围内选择不少于两家承制单位向其发出投标邀请书，由被邀请的承制单位投标竞争，从中择优评选出中标承制单位，并与之签订合同的装备采购方式。	采购金额达到300万元以上、符合下列情形之一的装备采购项目可以采用本方式： （1）涉及国家和军队安全、有保密要求不适宜公开招标采购的； （2）采用公开招标方式所需时间无法满足需要的； （3）采用公开招标方式的费用占装备采购项目总价值的比例过大的。
3	竞争性谈判	通过不少于两家承制单位进行谈判，择优确定承制单位并	采购金额达到300万元以上、符合下列情形之一的装备采购项目，可以采用竞争性谈判方式采购：

序号	采购方式	概述	考虑因素
		与之签订合同的装备采购方式。	（1）招标后没有承制单位投标或者没有合格标的的； （2）采用招标方式所需时间无法满足需要的； （3）因技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的； （4）不能事先计算出价格总额的。
4	单一来源采购	指只能从一家承制单位采购装备的采购方式	符合下列情形之一的装备采购项目，可以采用单一来源采购方式： （1）只能从唯一装备承制单位采购； （2）在紧急情况下不能从其他装备承制单位采购； （3）为保证原有采购项目的一致性或者服务配套要求，必须继续从原装备承制单位采购。

（2）民品采购方式考虑因素

发行人民品客户主要包括政府、普通院校和企业客户，其中政府、普通院校客户严格按照《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》规定的采购方式，确定采用招投标、单一来源方式采购发行人产品或服务。发行人客户为企业的，客户通过内部比选确定供应商，发行人按照企业需求提供解决方案并获取订单。

2、报告期内三种合同获取方式的相应收入具体金额、占比

报告期内，发行人通过招投标、竞争性谈判及单一来源采购获取合同的相应收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

采购方式		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	公开招标	41,020.52	77.93	14,511.36	45.37	10,723.33	43.65
	邀请招标	2,389.29	4.54	3,814.21	11.92	2,673.57	10.88
单一来源采购		6,390.04	12.14	10,625.04	33.22	7,471.75	30.41
竞争性谈判		2,835.15	5.39	3,035.02	9.49	3,698.04	15.05
合计		52,634.99	100.00	31,985.63	100.00	24,566.69	100.00

3、符合相关军事采购的法律、法规，以及相关客户的采购规章、制度

报告期内，发行人获取军品订单的方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判和单一来源采购。发行人军品订单的获取符合军品采购相关法律规定，具体情况如下：

（1）公开招标方式

在公开招标的项目，发行人通过全军武器装备采购信息网（www.weain.mil.cn）、军队采购网（www.plap.cn）等公开采购平台获取军方单位发布的采购公告，发行人根据采购需求制作、提交投标申请书、有关资格证书、报价等投标文件，并经公开开标、评标、定标、发布中标通知书等法定流程获取军品订单。

公开招标方式的项目中，部分项目采取有限公开招标方式进行，招标对象范围严格限定为具有保密和装备承制资质的单位。发行人按照相关保密规定及程序，向主管部门指定的信息发布点获取具体采购需求，制作、储存、提交相关投标申请书、资格证书、报价等投标文件，经军方单位采购比选后取得军品订单。

发行人通过公开招标方式获取的军品订单主要为金额较大、通用性强的项目，部分涉密项目按保密要求参加投标程序，符合《装备采购条例》第二十三条、《装备采购方式与程序管理规定》第十二条所规定的应当公开招标的情形，相应订单的获取履行了公开招标程序，订单获取合法合规。

（2）邀请招标方式

发行人通过邀请招标方式获取的军品订单主要属于客户认为项目本身涉及国家及军队安全，有保密要求不适宜公开招标采购的情况。对于此类项目，发行人主要通过全军武器装备采购信息网（www.weain.mil.cn）、军队采购网（www.plap.cn）中客户发出的邀请投标信息或采购需求，按采购需求提供保密资质、质量管理体系证书等文件，客户对投标人承制资格、保密等级进行审核并确定邀标对象。发行人

被选为邀标对象后，履行投标程序获取订单。

发行人以邀请招标方式获取的军品订单符合《装备采购条例》第二十四条、《装备采购与程序管理规定》第十六条、第十七条所规定应当邀请招标的情形，订单的获取履行了相应竞争采购程序，符合保密管理规定，订单获取合法合规。

（3）竞争性谈判方式

发行人通过竞争性谈判获取的军品订单金额的情况分为两类：一是客户采取公开招标没有承制单位应标的；二是项目技术复杂或性质特殊的。发行人以竞争性谈判方式获取订单，符合《装备采购条例》第二十五条第（一）项、第（三）项、《装备采购方式与程序管理规定》第二十条第（一）项、第（三）项规定的可以采取竞争性谈判的条件。

发行人以竞争性谈判方式获取的军品订单，在接到客户竞争性谈判文件后，与两家以上参加竞争性谈判的承制单位分别与军方客户对拟提供产品及服务的性能、指标、价格等与客户进行磋商谈判，客户根据谈判情况比选后择优选定发行人为承制方并签署合同。发行人以竞争性谈判方式获取的军品订单符合《装备采购方式与程序管理规定》第二十条所规定该种采购方式需履行的程序。

发行人以竞争性谈判方式获取的军品订单符合军品采购法律法规的规定。

（4）单一来源采购

军方客户对相应项目向发行人通过单一来源采购的主要原因包括：1）为保证与原系统、设备或服务标准的一致性或服务配套要求而向发行人进行采购的；2）根据专家评审论证符合单一来源采购条件，拟采购项目只能从发行人单位进行采购的。

军品订购具有明显的计划性，基于国防安全的考虑，军方对承制方资质及产品稳定性、安全性、可靠性均具有较高的要求。发行人进入军事仿真市场较早，且其

拥有自主可控的军事仿真核心技术，仿真产品具有稳定性、安全性、可靠性的特点。报告期内，军品客户向发行人采用单一来源采购的主要原因为基于原项目补充采购或基于原项目为客户提供系统升级及后续开发服务，保证仿真产品使用的连续性、安全性、可靠性，因此军品客户采取单一来源方式向发行人采购。

军品客户采取单一来源采购方式，符合《装备采购条例》第二十六条、《装备采购方式与程序管理规定》第二十三条和第二十四条的规定。

经本所律师对发行人客户进行访谈，发行人的军品客户主要为军方单位或国防工业企业，其采购规章及制度均系参照《装备采购条例》《装备采购方式与程序管理规定》《军队物资采购管理规定》进行的细化规定，相关客户与发行人在招标或谈判过程中，均根据其制定的采购规章及制度规定对发行人提出采购需求，发行人均遵照执行，符合相关客户的采购规章、制度。

经本所律师查询军队采购网（www.plap.cn）供应商暂停资格列表、军队采购失信名单、全军武器装备采购信息网（www.weain.mil.cn）处罚公告，发行人不存在暂停供应商资格和受到处罚的情形。

综上所述，发行人报告期内军品订单获取方式符合军方《装备采购条例》《装备采购方式与程序管理规定》《军队物资采购管理规定》等军品采购法律法规的规定，符合相关客户的采购规章、制度，不存在因获取订单违法违规被暂停供应商资格和受到处罚的情形。

（2）补充披露在避免商业贿赂、遵守招投标相关法律法规方面已采取的措施或建立的制度，是否可以有效执行，报告期内是否存在违规获取业务订单、公司工作人员涉及贪污贿赂类案件的情况

1、补充披露在避免商业贿赂、遵守招投标相关法律法规方面已采取的措施或建立的制度，是否可以有效执行

发行人在避免商业贿赂、遵守招投标相关法律、法规方面建立了《反商业贿赂制度》，结合《财务管理制度》等相关内部制度，共同确保相关行为合法合规，避免商业贿赂等违法违规情形。具体如下：

（1）对发行人在业务经营过程中的重点环节、重点岗位人员实行预防商业贿赂承诺制，要求重要岗位人员签署《自律承诺书》；

（2）由公司财务部门、总经理办公室、各事业部组成预防商业贿赂监督小组，设置反商业贿赂举报电话及电子邮箱，加强对相关行为的监督；

（3）在执行层面，发行人通过《财务管理制度》明确规定费用计划的制定和审批流程、明确研发类费用、实施类费用及市场类费用报销具体流程以及差旅费报销及审批程序，从费用支出及财务报销层面避免套取资金进行商业贿赂；

（4）在业务合同签署过程中，发行人能够按照招标文件、竞争性谈判文件要求向招标人出具廉洁承诺，并遵守招投标相关法律法规规定，在招投标活动中严格坚持公平竞争原则，不与招标人串通投标、不与其他投标人相互串通投标报价，不向项目有关人员及部门进行行贿或赠送礼金、礼物、有价证券、回扣及中介费等好处费；

（5）发行人在选取供应商时通过对供应商主体资格审查、签署廉洁承诺书或在合同条款中约定廉洁条款及违约责任的方式，避免商业贿赂行为发生；

（6）在人员管理方面，发行人已在《员工手册》中明确规定员工职业道德及行为规范，要求员工在经营活动过程中，严禁收受或进行商业贿赂等行为。

上述制度均已系统性建立并得到充分执行，发行人在业务执行过程中均未发生相关违规行为。

2、报告期内不存在违规获取业务订单、公司工作人员涉及贪污贿赂类案件的情况

根据发行人说明，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、信用中国网站、中国执行信息公开网、中国检察网及天眼查（www.tianyancha.com）、企查查（www.qcc.com）等第三方平台公示信息，发行人不存在因违规获取订单而受到行政处罚或被主管部门立案调查或受到起诉的情况。根据发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及销售、采购主管人员出具的无违法犯罪记录证明，发行人工作人员未涉及贪污贿赂类案件。

根据发行人报告期内的支出明细，并经抽查发行人报告期内大额支出的业务背景和资金用途，发行人大额费用及资金支出符合发行人实际业务需求，具有合理用途，不存在商业贿赂等异常费用支出及资金支付情况。经核查发行人董事、监事、高级管理人员及业务部门主要负责人的银行流水，报告期内上述人员不存在与发行人主要客户及客户主要负责人有资金交易的情况。

经本所律师取得并查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的书面承诺，其承诺："本人从未且将不会向或从任何与公司具有交易、合作关系或寻求商业交易机会的客户或任何其他第三方，或任何国家工作人员处，给付、索求或接受任何未如实入账的中介费、佣金或其他任何形式的费用。若有违反，本人愿意依法承担法律责任。若因本人违反本承诺函给公司造成损失的，无论本人是否在职，本人同意承担全部赔偿责任。"

综上，本所律师认为，发行人已在避免商业贿赂、遵守招投标相关法律法规方面制定了系统性的规章制度，并通过财务报销、业务合同签署、人员管理方面保证制度的有效执行。报告期内发行人不存在违规获取业务订单、公司工作人员不涉及贪污贿赂类案件的情况。

《审核问询函》之11：关于军工事项审查。

请发行人补充披露本次申请首发上市需履行的前置审批、备案程序，发行人是否已按照《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作

管理暂行办法》（科工计〔2016〕209号）的相关规定履行军工审查程序，以及具体进展。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计〔2016〕209号，以下简称“《暂行办法》”），涉军企事业单位在履行改制、重组、上市及上市后资本运作法定程序之前，须通过国防科工局军工事项审查，并接受相关指导、管理、核查。该《暂行办法》所称涉军企事业单位，是指已取得《武器装备科研生产许可证》的企事业单位。发行人目前持有《武器装备科研生产许可证》，属于该《暂行办法》所界定的涉军企事业单位，在首次公开发行股票并上市时，需要取得国防科工局的批复文件。

发行人已按照《暂行办法》及《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查申报指南（2018年版）》的规定，规范履行了军工事项审查程序，于2020年7月向北京市国防科学技术工业办公室（以下简称“北京科工办”）提交了相关审查材料。

根据北京科工办出具的《关于北京华如科技股份有限公司资本运作涉及军工事项审查的批复》（京军字〔2020〕128号），相关主管部门原则同意北京华如科技股份有限公司资本运作。

综上，本所律师认为，发行人本次申请首发上市已履行前置审批、备案程序，发行人已按照《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计〔2016〕209号）的相关规定履行军工审查程序。

第二部分 法律意见书更新部分

一、发行人本次发行的批准和授权

发行人 2020 年第五次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行及上市的决议。

经核查，本所律师认为，发行人 2020 年第五次临时股东大会决议内容合法有效；发行人 2020 年第五次临时股东大会授权董事会办理本次发行及上市有关事宜，授权范围及程序合法有效；发行人本次发行尚需取得深交所审核同意并报中国证监会履行注册程序，有关股票上市交易尚需经深交所同意。

二、发行人本次发行的主体资格

根据发行人的陈述、立信出具的《审计报告》《内控鉴证报告》《纳税专项审核报告》，查验发行人工商登记资料、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制制度、公司章程、《营业执照》、发行人重大销售及采购合同及政府机关出具的合法合规证明等，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定发行及上市的主体资格。

三、发行人本次发行的实质条件

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人符合《公司法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的本次发行及上市的实质条件。根据《审计报告》、发行人确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人持续符合《公司法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的本次发行及上市的实质条件。

四、发行人的独立性

根据发行人提供的资料，并经本所律师查验，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，发行人资产完整，其业务、人员、财务、机构独立，已达到本次发行及上市对独立性的基本要求。

五、发起人或股东（实际控制人）

（一）发起人和股东的变化情况

经查验，《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人现有股东未发生变化。

发行人现有股东的合伙人变更情况及变更后合伙人的出资结构如下：

1、朗玛十六号

2020 年 4 月 28 日，发行人股东朗玛十六号的有限合伙人钱樱文将其向朗玛十六号 100 万元出资对应的财产份额转让给赵岩峰。

2020 年 8 月 13 日，发行人股东朗玛十六号的有限合伙人董根来将其向朗玛十六号 150 万元出资对应的财产份额转让给王世平。

2021 年 3 月 22 日，发行人股东朗玛十六号的有限合伙人宋兵将其向朗玛十六号 150 万元出资对应的财产份额转让给张秀允。

根据朗玛十六号提供的工商档案并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具日，朗玛十六号合伙人构成及出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	沙若泓	有限合伙人	542	7.91
2	牟东风	有限合伙人	340	4.96
3	赵洁	有限合伙人	200	2.92

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
4	王茂华	有限合伙人	200	2.92
5	郭朝	有限合伙人	200	2.92
6	刑伟强	有限合伙人	200	2.92
7	赵连柱	有限合伙人	200	2.92
8	王美芬	有限合伙人	180	2.63
9	石芳	有限合伙人	180	2.63
10	白振慧	有限合伙人	180	2.63
11	王世平	有限合伙人	170	2.48
12	魏丽娟	有限合伙人	163	2.38
13	张秀允	有限合伙人	150	2.19
14	聂俊秋	有限合伙人	150	2.19
15	马俊	有限合伙人	136	1.99
16	刘宏	有限合伙人	130	1.90
17	王晓红	有限合伙人	121	1.77
18	吕静	有限合伙人	120	1.75
19	马庆平	有限合伙人	116	1.69
20	汪沁	有限合伙人	110	1.61
21	崔桂玲	有限合伙人	104	1.52
22	周玉燕	有限合伙人	104	1.52
23	鲍云捷	有限合伙人	102	1.49
24	周玉梅	有限合伙人	101	1.47
25	赵洁	有限合伙人	100	1.46
26	冯国红	有限合伙人	100	1.46
27	王红英	有限合伙人	100	1.46
28	肖安	有限合伙人	100	1.46
29	刘盈	有限合伙人	100	1.46
30	李枚	有限合伙人	100	1.46
31	莫雯静	有限合伙人	100	1.46
32	张双玲	有限合伙人	100	1.46
33	刑大亮	有限合伙人	100	1.46
34	王芳弘	有限合伙人	100	1.46
35	黄晓红	有限合伙人	100	1.46

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
36	徐晓伟	有限合伙人	100	1.46
37	高金	有限合伙人	100	1.46
38	张风荣	有限合伙人	100	1.46
39	孙垚淼	有限合伙人	100	1.46
40	李素雨	有限合伙人	100	1.46
41	李光素	有限合伙人	100	1.46
42	高全民	有限合伙人	100	1.46
43	卢保伟	有限合伙人	100	1.46
44	赵旭明	有限合伙人	100	1.46
45	赵雨嫣	有限合伙人	100	1.46
46	赵岩峰	有限合伙人	100	1.46
47	陈艳	有限合伙人	100	1.46
48	杨喜宽	有限合伙人	100	1.46
49	朗玛峰创业投资有限公司	普通合伙人	100	1.46
合计			**6,849**	**100.00**

2、唐兴科创

2021 年 3 月 1 日，发行人股东唐兴科创召开 2021 年第二次临时合伙人会议，会议审议通过以下议案：（1）同意新有限合伙人西安产业投资基金有限公司签订《西安唐兴科创投资基金合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议》（以下简称：《补充协议》），西安产业投资基金有限公司新增认缴出资 9000 万元；（2）普通合伙人唐兴天下投资管理（西安）有限责任公司新增认缴出资 96 万元人民币。

2021 年 3 月，唐兴科创全体合伙人与西安产业投资基金有限公司签订《补充协议》，西安产业投资基金有限公司出资 9000 万元成为唐兴科创有限合伙人。2021 年 4 月 1 日，唐兴科创完成合伙人会议决议相关事项的工商登记变更手续。

根据合伙人唐兴科创合伙人会议决议、《补充协议》及国家企业信用信息公示系统公示信息，截至本补充法律意见书出具日，唐兴科创合伙人构成及出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	西安福地纳米科技有限公司	有限合伙人	7000	11.7458
2	杨生荣	有限合伙人	16000	26.8474
3	陕西名苑置业有限责任公司	有限合伙人	27000	45.3051
4	唐兴天下投资管理（西安）有限责任公司	普通合伙人	596	1.00
5	西安产业投资基金有限公司	有限合伙人	9000	15.1017
合计			59,596	100.00

除股东朗玛十六号、唐兴科创的合伙人构成及出资结构存在上述变化外，《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人其他股东的合伙人构成及出资结构未发生变化。

（二）控股股东、实际控制人

1、控股股东

根据《公司法》第216条及《创业板股票上市规则》第13.1条第（五）项对控股股东定义之规定，控股股东是指其持有的股份占公司股本总额50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。截至本补充法律意见书出具日，李杰直接和间接持有公司股份19.9746%，韩超直接和间接持有发行人股份19.6105%，发行人无持股50%以上的股东，未有单一股东依其持有的发行人股份所享有的表决权足以对发行人股东大会的决议产生重大影响。因此，发行人无控股股东。

2、实际控制人

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》披露发行人实际控制人为李杰和韩超。经核查，《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人实际控制人未发生变化。

六、发行人的业务

（一）发行人的经营方式和经营范围

经核查，本所律师认为，发行人的经营方式和经营范围符合有关法律、法规、规范性文件规定。

（二）发行人在中国大陆以外的经营情况

根据发行人陈述及相关业务合同，截至本补充法律意见书出具日，发行人未在境外设立分公司或子公司，发行人未在境外开展经营业务。

（三）发行人主营业务突出

根据发行人《招股说明书》《审计报告》，发行人的主营业务为仿真产品销售及技术开发服务，公司 2018 年、2019 年及 2020 年主营业务收入（合并报表口径）分别为 245,666,854.11 元、319,856,270.80 元及 526,349,913.22 元，分别占当期发行人营业收入（合并报表口径）的 100%、100%和 100%。

综上所述，发行人主营业务突出，截至本补充法律意见书出具日，公司主营业务未发生重大变更。

七、关联交易及同业竞争

（一）发行人主要关联方

本所律师已在《律师工作报告》“九、关联方及关联交易”部分披露发行人子公司、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、公司的董事、监事及高级管理人员、其他关联自然人等关联方信息，《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，上述关联方未发生变化。

1、因关联自然人而具有关联关系的企业

根据《创业板上市规则》及《企业会计准则解释第 13 号》的有关规定，截至本补充法律意见书出具日，发行人的关联方中因关联自然人而具有关联关系的企业

如下：

序号	名称	与公司的关联关系
1	北京君正	实际控制人李杰担任董事并持股5.49%的公司，李杰作为一致行动人之一实际控制北京君正
2	华如志远	公司股东，李杰、韩超担任普通合伙人的企业
3	华如扬帆	公司股东，李杰、韩超担任普通合伙人的企业
4	华如筑梦	公司股东，李杰、韩超担任普通合伙人的企业

本所律师对上述企业进行了逐一核查，具体情况如下：

（1）北京君正，统一社会信用代码：911100007776681570，公司类别为股份有限公司（上市、自然人投资或控股），法定代表人为刘强。北京君正成立于 2005 年 7 月 15 日，注册资本为 468,977,393.00 元，住所为北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 14 号楼一层 A101-A113。经营范围为研发、设计、委托加工、销售半导体集成电路芯片；计算机软硬件及计算机网络软硬件产品的设计、开发；销售计算机软、硬件及其辅助设备、电子元器件、通讯设备；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；技术检测；货物进出口、技术进出口、代理进出口。出租办公用房、商业用房。根据北京君正于 2021 年 3 月 30 日在巨潮资讯公开披露的《北京君正集成电路股份有限公司 2020 年年度报告》，发行人实际控制人、股东、董事长李杰持有北京君正 5.49%的股份，系北京君正的第二大自然人股东，并兼任其董事，且与北京君正第一大自然人股东刘强签署了《一致行动协议》，二人合计持有北京君正 14.12%股份，是北京君正的实际控制人。

（2）截至本补充法律意见书出具日，华如志远，华如扬帆及华如筑梦未发生变更，具体情况详见《律师工作报告》正文“六、发起人和股东（实际控制人）”之“（二）现有股东”部分。

2、既往关联方

根据《创业板股票上市规则》及《企业会计准则解释第 13 号》的有关规定，

截至本补充法律意见书出具日，发行人的既往关联方情况如下：

序号	关联方名称	原与公司的关联关系
1	庚顿数据	股东、实际控制人、董事长李杰过去十二个月曾担任董事的企业

庚顿数据，统一社会信用代码：91110108666929940U，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人为姚羽。该公司成立于 2007 年 8 月 27 日，注册资本为 1,328.49 万元，住所为北京市海淀区西二旗大街 39 号 2 层 202-14 号。经营范围为技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；软件开发；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.4 以上的云计算数据中心除外）；计算机技术培训；计算机系统服务；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口。庚顿数据主营业务为实时数据库管理系统研发及产业化。截至本补充法律意见书出具日，发行人的实际控制人李杰持有该公司 11.80%股权，2021 年 2 月 2 日，庚顿数据完成工商登记变更手续，李杰已不再担任庚顿数据董事。

（二）重大关联交易

根据发行人陈述、董事会决议、股东大会决议、《审计报告》及相关的关联交易合同、交易凭证等资料，发行人及其控股子公司自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间新增的重大关联交易如下：

1、日常性关联交易

（1）关联交易内容

发行人与关联方北京君正签订房屋租赁协议（租赁合同签订情况详见本补充法律意见书“八、发行人的主要财产”部分），继续向关联方北京君正租赁房屋，用于日常性经营办公，预计交易金额不超过人民币 11,000,000.00 元。

（2）定价政策及定价依据

发行人与关联方的本次关联交易行为遵循市场公允原则，交易定价以市场公允价格为依据。

（3）关联交易决策程序

2021 年 1 月 11 日，发行人第四届董事会召开了第三次会议，审议通过了《关于预计 2021 年度日常性关联交易的议案》，关联董事李杰和韩超对该议案回避表决。

2021 年 1 月 28 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于预计 2021 年度日常性关联交易的议案》，关联股东李杰、韩超及李杰、韩超共同控制的华如志远、华如扬帆和华如筑梦对该议案回避表决。

经核查，本所律师认为，本次关联交易因解决公司日常经营办公的现实需要发生，且关联交易行为遵循市场公允原则，交易定价以市场公允价格为依据，属于发行人正常经营活动，本次关联交易履行了股东大会审批程序，不存在损害发行人及其他非关联股东利益的情况。

2、偶发性关联交易

（1）关联交易内容

2021 年 1 月 28 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过《关于向银行申请授信额度暨关联交易的议案》，根据 2021 年度经营发展需要，拟向银行申请不超过 50,000 万元的综合授信额度（最终以银行实际审批的综合授信额度为准）。发行人实际控制人李杰、韩超为发行人在上述综合授信额度内为发行人借款提供连带责任保证担保。《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人新增关联担保情况如下：

担保人	担保合同	担保形式	债权人	主合同	授信/借款期间	主债权金额/授信额度（元）	担保期限
李杰及其配偶 韩超及其配偶	最高额保证	连带责任保证	北京银行中关村分行	《综合授信合同》	2020/9/10至2021/9/9	70,000,000	债务履行期届满之日起三年
李杰及其配偶 韩超及其配偶	最高额保证	连带责任保证	中国民生银行股份有限公司北京分行	《综合授信合同》	2020/12/30至2021/12/29	60,000,000	债务履行期限届满之日起三年
李杰及其配偶 韩超及其配偶	最高额保证	连带责任保证	厦门国际银行股份有限公司北京分行	《综合授信额度合同》	2020/10/15至2021/10/14	60,000,000	债务履行期限届满之日起二年
李杰及其配偶 韩超及其配偶	最高额保证	连带责任保证	兴业银行股份有限公司北京海淀支行	《额度授信合同》	2020/9/10至2021/9/9	80,000,000	债务履行期限届满之日起二年

（2）定价政策及定价依据

发行人实际控制人李杰先生和韩超先生无偿为发行人申请银行授信提供连带责任担保，不向发行人收取任何费用。

（3）关联交易决策程序

2021 年 1 月 11 日，发行人第四届董事会召开了第三次会议，审议通过了《关于向银行申请授信额度暨关联交易的议案》，关联董事李杰和韩超回避表决。

2021 年 1 月 28 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于向银行申请授信额度暨关联交易的议案》，关联股东李杰、韩超及李杰、韩超共同控制的华如志远、华如扬帆和华如筑梦对该议案回避表决。

经核查，本所律师认为，本次关联交易因解决发行人日常经营资金的现实需要发生，属于发行人正常经营活动，本次关联交易履行了股东大会审批程序，不存在损害发行人及其他非关联股东利益的情况。

3、关联方应收、应付款项余额

（1）应收关联方款项

根据《审计报告》，发行人最近三年末应收关联方款项如下：

单位：元

项目名称	款项性质	关联方	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
			账面余额	账面余额	账面余额
其他应收款	租房押金	北京君正	1,571,595.10	1,219,366.96	1,173,217.20

（2）应付关联方款项

根据《审计报告》，发行人最近三年末应付关联方款项如下：

单位：元

项目	款项性质	关联方	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他应付款	备用金	胡明昱	--	--	608.95
其他应付款	备用金	张柯	3,916.00	--	1,596.00

4、关键管理人员薪酬

根据《审计报告》，发行人最近三年末关键管理人员薪酬如下：

单位：元

项　目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	10,651,590.49	8,361,591.18	6,854,234.08

综上，本所律师认为，上述关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。上述关联交易已按照《公司法》《公司章程》等规定，依法履行内部决策程序，决策程序合法，决议内容有效。

（三）同业竞争及避免同业竞争的措施

1、同业竞争

根据实际控制人出具的书面确认文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，实际控制人李杰除控制北京君正外，未控制除发行人及其控股子公司以外的其他企业。根据北京君正 2020 年度报告，北京君正为集成电路设计企业，主营业务为嵌入式 CPU、视频编解码、影像信号处理、神经网络处理器、AI 算法等领域的产品研发与销售。

经本所律师核查，北京君正不存在以任何形式直接或间接从事与发行人相同或相似业务的情况，不存在与发行人同业竞争的情况。

2、避免同业竞争的措施

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员避免同业竞争的承诺，截至本补充法律意见书出具日，避免同业竞争的承诺继续有效。发行人已在发行及上市申请文件中对避免同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

八、发行人的主要财产

（一）发行人及其控股子公司的主要租赁房产

根据发行人提供的文件、发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司承租的、与其生产经营相关的主要租赁房产的基本情况如下：

序号	使用单位	房屋地址	出租方	面积（㎡）	租赁期限	租赁行为法律瑕疵
1	华如科技	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 14 号一层 B101-B110、二层 B201-B210、三层 B301-B305、四层 B401-B410	北京君正	3,471.09	2020.1.1 至 2022.12.31	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院 14 号楼四层 A401-A402	北京君正	834.65	2020.5.15 至 2022.12.31	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼 A 座 2 层 A201	北京中兴通融资产管理股份有限公司	988.5	2018.4.24 至 2021.4.23	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼 A 座 4 层 A401	北京中兴通融资产管理股份有限公司	920.73	2021.4.16 至 2023.5.14	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼 B2 层库房	北京中兴通融资产管理股份有限公司	95	2021.3.21 至 2023.3.20	无
2	西安分公司	西安市高新区沣惠南路 18 号唐沣国际广场 B 座 1001、1004	高仲举	350.3	2020.8.11 至 2021.8.10	无
3	成都分公司	成都市金牛区蜀西路 46 号盛大国际 6#楼 2 楼 202 室	成都君明酒店管理有限公司	540	2020.12.1 至 2023.11.30	无
4	合肥分公司	合肥市高新区望江西路 539 号 5F 创业园 2.0（鲲鹏园区）2 号楼 601 室、602 室	安徽五福投资管理有限公司	671.27	2020.10.1 至 2023.9.30	无
5	上海分公司	上海市闵行区紫星路 588 号 2 幢 9 层 03 室	上海紫竹数字创意港有限公司	281	2018.10.1 至 2021.10.31	无

序号	使用单位	房屋地址	出租方	面积（㎡）	租赁期限	租赁行为法律瑕疵
6	石家庄分公司	石家庄市桥西区槐安路与城角街交口西北角西城国际 B2205 至 B2208	石家庄敬达物业管理有限公司	695.64	2020.10.8 至 2023.10.8	租赁房产未取得《建设工程规划许可证》
7	武汉分公司	江汉区淮海路王家墩 CBD 泛海国际 SOHO 城（一期）8 栋 8 层 801 室、808 室	沈洪芳	498.08	2018.7.1 至 2021.6.30	无
		江汉区泛海国际 SOHO 城(一期)8 栋 8 层 2 室	谭泽元	258.95	2020.8.1 至 2023.7.31	无
		武汉市江汉区泛海国际 SOHO 城（一期）8 栋 7 层 7 室	周永丽	239.13	2021.4.1 至 2024.3.31	无
8	长沙分公司	长沙市开福区芙蓉中路一段 109 号华创国际广场写字楼第 2 栋 18 层 13-14 户型	占鹏彪	121.20	2020.7.1 至 2021.6.30	无
		长沙市开福区芙蓉中路一段 109 号华创国际广场写字楼第 2 栋 18 层 12 户型	戴志辉	80.23	2020.7.1 至 2021.6.30	无
9	南京分公司	南京市雨花台区软件大道 118 号 B3 栋 8 层	南京新华科技发展有限公司	1,014.1	2020.5.20 至 2023.6.19	无
10	华如防务	栖霞区马群科技园金马路 5 号丹迪克科技公司厂区内 03 幢厂房 3 楼	南京丹迪克科技开发有限公司	841.75	2020.5.1 至 2022.8.22	无
		栖霞区马群科技园金马路 5 号丹迪克科技公司厂区内 03 幢厂房 4 楼	南京丹迪克科技开发有限公司	841.75	2020.2.23 至 2022.8.22	无

序号	使用单位	房屋地址	出租方	面积（㎡）	租赁期限	租赁行为法律瑕疵
		北京市海淀区天秀路 10 号中国农大国际创业园 3 号楼 1027、1029、1031	北京建设大学	283.73	2020.10.23 至 2021.10.22	无
11	华如防务新疆分公司	库尔勒经济技术开发区开发大道人才大厦	巴州科达中小企业服务有限公司	236.18	2021.3.3 至 2022.3.2	无

根据发行人提供的房屋租赁合同、房屋权属证书或产权证明、租金支付凭证，上述租赁合同除石家庄分公司与石家庄敬达物业管理有限公司签订的《房屋租赁合同》存在法律瑕疵外，其余租赁行为均符合法律、法规及规范性文件的规定，租赁行为合法、有效。石家庄分公司签订的房屋租赁合同存在法律瑕疵的具体情况如下：

石家庄分公司于 2020 年 9 月 18 日与石家庄敬达物业管理有限公司签署了《房屋租赁合同》，经本所律师核查，租赁房屋未取得《建设工程规划许可证》，根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第二条的规定，如相关方就《房屋租赁合同》效力发生争议的，存在《房屋租赁合同》被判决无效导致石家庄分公司不能租赁上述房屋开展经营的法律风险。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，除石家庄分公司与石家庄敬达物业管理有限公司签订的《房屋租赁合同》存在上述法律瑕疵外，公司及其他分公司、控股子公司签订的相关租赁合同的内容符合法律法规的规定，租赁关系合法有效。针对租赁行为存在法律瑕疵的情形，本所律师经核查后认为：石家庄分公司所在地同类办公场所市场供应充裕，如出现不能继续租赁上述房屋的情形，石家庄分公司可以租赁其他房产用于业务经营，尽管办公场所的迁移会对分公司产生一定的影响，但根据公司的经营模式，并不会对分公司生产经营产生重大不利影响。

（二）发行人及其控股子公司拥有知识产权的变化情况

自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司拥有的知识产权的变化情况如下：

1、商标

根据发行人提供的商标注册证等文件及本所律师在国家知识产权局商标局官网（http://sbj.cnipa.gov.cn/）的核查，自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司新增注册商标如下：

序号	商标	类别	注册号	权利人	注册有效期	取得方式	他项权利
1	华如防务 HuaruDefense	9	44793235	华如科技	2020.11.07 至 2030.11.06	原始取得	无
2	华如防务 HuaruDefense	42	44815153	华如科技	2020.12.7 至 2030.12.6	原始取得	无
3		9	44807718	华如科技	2021.1.7 至 2031.1.6	原始取得	无
4		42	44783691	华如科技	2021.1.14 至 2031.1.13	原始取得	无
5		9	45633341	华如科技	2021.1.14 至 2031.1.13	原始取得	无
6		42	45633368	华如科技	2021.1.14 至 2031.1.13	原始取得	无

2、专利

根据发行人提供的专利证书等文件及本所律师在国家知识产权局中国专利审查信息查询系统（http://cpquery.sipo.gov.cn/）的核查，自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司新增专利如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式	他项权利
1	一种用于伞降模拟训练的全自动风控系统	ZL201921933449.8	实用新型	华如科技	2020.7.7	原始取得	无
2	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	ZL201921933454.9	实用新型	华如科技	2020.9.8	原始取得	无
3	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	ZL201921934307.3	实用新型	华如科技	2020.9.8	原始取得	无
4	基于动态元数据的大数据智能建模系统及方法	ZL201911025310.8	发明专利	华如科技	2020.9.15	原始取得	无
5	基于离散事件的作战仿真中实体的被动空间感知交互方法	ZL201711063448.8	发明专利	华如科技	2020.11.3	原始取得	无
6	基于多生境遗传算法的机动路径优选方法及存储介质	ZL201811300097.2	发明专利	华如科技	2020.11.3	原始取得	无
7	基于信息流的指挥决策建模方法及存储介	ZL201810031858.2	发明专利	华如科技	2021.1.5	原始取得	无
8	仿真系统的数据快速恢复方法及存储介质	ZL201711205471.6	发明专利	华如科技	2021.1.5	原始取得	无
9	面向数据和面向对象的混合建模方法及存储介质	ZL201711212146.2	发明专利	华如科技	2021.1.5	原始取得	无

3、计算机软件著作权

（1）自有软件著作权

根据公司提供的软件著作权登记证书及本所律师在中国版权保护中心网站（http://www.ccopyright.com.cn/）的核查，自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人及其控股子公司新增计算机软件著作权如下：

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式	他项权利
1	2020SR0701267	战场网络联合仿真平台V1.0	2019-12-20	2020-6-30	原始取得	无
2	2020SR0701261	运载火箭测试发射信息系统V1.0	2020-05-30	2020-6-30	原始取得	无
3	2020SR0803117	数据融合处理系统V1.0	2020-06-30	2020-7-21	原始取得	无
4	2020SR1045796	联合情报仿真推演典型仿真模型系统V1.0	2020-06-30	2020-9-4	原始取得	无
5	2020SR1045453	联合情报仿真推演情报态势展示系统V1.0	2020-06-30	2020-9-4	原始取得	无
6	2020SR1045445	联合情报仿真推演试验监视系统V1.0	2020-06-30	2020-9-4	原始取得	无
7	2020SR1077798	作战方案模板库软件V1.0	2020-07-15	2020-9-10	原始取得	无
8	2020SR1501109	华如智能翻译系统V1.0	2020-08-15	2020-9-16	原始取得	无
9	2020SR1503694	模型与数据支撑系统V1.0	2020-08-10	2020-9-24	原始取得	无
10	2020SR1503693	防空兵战术训练模拟系统V1.0	2020-08-20	2020-9-24	原始取得	无
11	2020SR1503666	模拟训练评估系统V1.0	2020-07-30	2020-9-24	原始取得	无
12	2020SR1503662	演训管理系统V1.0	2020-08-15	2020-9-24	原始取得	无
13	2020SR1503648	空中目标保障训练模拟系统V1.0	2020-08-12	2020-9-24	原始取得	无
14	2020SR1503646	仿真运行支撑系统V1.0	2020-08-10	2020-9-24	原始取得	无

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式	他项权利
15	2020SR1504519	可扩展仿真平台 V4.5	2020-08-31	2020-9-25	原始取得	无
16	2020SR1505021	陆军指挥训练系统公共支撑环境与合成部队分系统建模与仿真应用包软件 V1.0	2020-08-10	2020-9-27	原始取得	无
17	2020SR1189753	联合情报仿真推演关键指标分析评估系统 V1.0	2020-06-20	2020-9-30	原始取得	无
18	2020SR1538090	计划任务管理配置软件 V1.0	2020-10-09	2020-11-2	原始取得	无
19	2020SR1538089	工作流管理引擎软件 V1.0	2020-10-09	2020-11-2	原始取得	无
20	2020SR1538088	采购数据分析软件 V1.0	2020-10-09	2020-11-2	原始取得	无
21	2020SR1606689	可扩展仿真平台 V5.0	2020-08-31	2020-11-19	原始取得	无
22	2020SR1606688	分析评估平台 V4.5	2019-06-30	2020-11-19	原始取得	无
23	2020SR1606687	云仿真平台 V2.0	2020-07-08	2020-11-19	原始取得	无
24	2020SR1606524	多维作战构想可视化展现系统 V1.0	2020-09-28	2020-11-19	原始取得	无
25	2020SR1729531	自然环境仿真平台 V1.0	2020-11-24	2020-12-3	原始取得	无
26	2020SR1873595	联合试验训练支撑平台 V3.0	2020-03-28	2020-12-22	原始取得	无
27	2021SR0026856	航天发射任务突发事件应急处置推演训练系统 v1.0	2020-12-10	2021-1-6	原始取得	无
28	2021SR0192253	便携式地理信息系统 V1.0	2020-09-28	2021-2-3	原始取得	无
29	2021SR0306191	分布式支撑平台 V2.6	2020-05-30	2021-2-26	原始取得	无

（2）共有软件著作权

根据发行人提供的软件著作权登记证书及本所律师在中国版权保护中心网站（http://www.ccopyright.com.cn/）的核查，自《法律意见书》出具日

至本补充法律意见书出具日期间，发行人及其控股子公司新增共有计算机软件著作权如下：

序号	登记号	软件名称	共有权人	首次发表日期	登记日期	取得方式	他项权利
1	2020SR1037136	装甲步兵分队网上指挥训练导调系统V1.0	华如科技、王亚伟、王晓宇、李欣、陈喜春、杨柏松、牛慧清、吕鹏、费波、孙远召	2020-05-20	2020-9-3	原始取得	无
2	2020SR1094875	装甲步兵分队网上指挥训练管理系统V1.0	华如科技、王亚伟、王晓宇、李欣、陈喜春、杨柏松、牛慧清、吕鹏、费波、刘和平	2020-05-20	2020-9-14	原始取得	无
3	2020SR1149734	装甲步兵分队网上指挥作业模拟训练系统V1.0	华如科技、王亚伟、王晓宇、李欣、陈喜春、杨柏松、牛慧清、吕鹏、费波、于长城	2020-05-20	2020-9-23	原始取得	无
4	2020SR1149741	装甲步兵分队网上指挥模拟指控系统V1.0	华如科技、王亚伟、王晓宇、李欣、陈喜春、杨柏松、牛慧清、吕鹏、费波、孙远召	2020-05-20	2020-9-23	原始取得	无

根据发行人与共有权人签署的《合作开发协议》，以及共有权人出具的说明，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网、天眼查（www.tianyancha.com）、企查查（www.qcc.com）等第三方网站公开信息，以上软件著作权系发行人与他人共同拥有，共有人与发行人之间未因该计算机软件著作权产生任何争议或潜在纠纷。

（三）发行人拥有的主要生产经营设备情况

根据《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，公司拥有账面价值为 9,377,782.53 元的固定资产，其中：电子设备 6,632,578.52 元，办公设备 1,488,169.25 元，运输设备 1,255,329.43 元，其他设备 1,705.33 元。

九、发行人的重大债权债务

（一）发行人的重大合同

根据发行人及其控股子公司提供的已履行完毕、正在履行或将要履行的重大合同/协议及本所律师的核查，除特别说明外，重大合同是指报告期内发行人及其控股子公司已履行完毕、正在履行或将要履行与同一交易主体的交易金额在2,000万元以上的销售合同及金额在1,000万元以上的采购合同。报告期内，发行人及其控股子公司已履行完毕、正在履行或将要履行的重大合同如下：

1. 销售合同

单位：万元

序号	相对方	签署日期	合同金额	合同履行情况
1	K021	2020.09.18	14,590.18	正在履行
2	K162	2020.3.1	8,498.00	履行完毕
3	K158	2020.09.28	4,399.81	正在履行
4	K103	2020.8.15	3,368.00	履行完毕
5	K087	2019.9.4	3,240.00	履行完毕
6	K021	2020.12.10	2,599.49	正在履行
7	K106	2020.6.20	2,136.91	正在履行
8	K180	2020.8.26	2,135.76	履行完毕

2. 采购合同

单位：万元

序号	相对方	签署日期	合同金额	合同履行情况
1	北京领为军融科技有限公司	2020.12.31	7,500.00	正在履行
2	北京信安通靶场装备科技有限公司	2020.7.24	2631.00	履行完毕
3	北京华腾网云科技有限公司	2020.12.15	1,567.00	正在履行
4	北京赛博卓悦科技有限公司	2020.5.28	1,243.10	正在履行
5	上海中研久弋科技有限公司	2020.12.30	1,007.00	正在履行

经本所律师审阅发行人重大业务合同、对客户及供应商进行访谈，并结合发行人出具的承诺函，本所律师认为，上述合同的内容和形式符合法律法规的规定，各方依据该等合同所承担的义务和享受的权利合法有效，上述合同不存在重大争议或潜在纠纷。

3.短期借款

单位：万元

序号	相对方	签署日期	合同内容	借款余额	合同履行情况
1	北京银行股份有限公司中关村分行	2020.11.24	借款合同	2,900.00	正在履行
2	厦门国际银行股份有限公司北京分行	2020.10.15	借款合同	1,335.93	正在履行
3	中国工商银行股份有限公司北京翠微路支行	2020.9.23	借款合同	1,000.00	正在履行
4	兴业银行股份有限公司北京海淀支行	2020.9.10	借款合同	800.00	正在履行

（二）侵权之债

根据公司陈述、检索网络公开信息（北京市生态环境局网址：http://sthjj.beijing.gov.cn/、北京市海淀区人民政府生态环境行政处罚公示网址：http://zyk.bjhd.gov.cn/ztzl/hjbh/hbflfg/、北京市市场监督管理局网址：http://scjgj.beijing.gov.cn/、北京市应急管理局行政处罚结果公示网址：http://yjglj.beijing.gov.cn/col/col4518/index.html、信用中国网址：https://www.creditchina.gov.cn/、中国执行信息公开网网址：http://zxgk.court.gov.cn/），截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的侵权之债。

（三）公司与关联方的重大债权债务

根据公司的确认及本所律师的适当核查，除《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”及本补充法律意见书“七、关联交易及同业竞争”部分所列关联交易外，发行人与关联方之间不存在尚未履行完毕的重大债权债务的情形。

（四）发行人的其他大额应收款和应付款

根据《审计报告》《招股说明书》以及本所律师就发行人金额较大的其他应收、其他应付账目项下的债权债务向发行人进行了解，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均是因正常经营而产生，该等其他应收款、应付款债权合法有效。

十、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经核查，《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人股东大会、董事会、监事会议事规则未发生变化。

根据发行人提供的股东大会、董事会、监事会会议文件资料，并查询股份转让系统公告信息，《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人股东大会、董事会、监事会运作情况如下：

（一）董事会运作情况

2020 年 10 月 16 日，发行人召开第四届董事会第二次会议，审议通过《关于信息披露文件差异说明的议案》《关于更正 2018 年、2019 年年度报告的议案》。

2021 年 1 月 11 日，发行人召开第四届董事会第三次会议，审议通过《关于预计 2021 年度日常性关联交易的议案》《关于使用公司自有闲置资金购买

理财产品的议案》、《关于向银行申请授信额度暨关联交易的议案》《关于召开 2021 年度第一次临时股东大会的议案》。

（二）股东大会运作情况

2021 年 1 月 28 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过《关于预计 2021 年度日常性关联交易的议案》《关于使用公司自有闲置资金购买理财产品的议案》《关于向银行申请授信额度暨关联交易的议案》。

经核查，本所律师认为，发行人上述董事会、股东大会的召开、表决及决议内容符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，合法、真实、有效。

十一、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据发行人陈述、工商登记材料、国家企业信用信息公示系统公示信息及发行人提供的董事会、股东大会会议材料，《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人董事、监事、高级管理人员未发生变化，发行人董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定。

十二、发行人的税务

（一）发行人及其控股子公司执行的税种、税率

根据发行人陈述、《审计报告》《纳税专项审核报告》，公司执行的主要税种、税率及计税依据如下：

税种	计税依据	税率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%、0%	0%、6%、16%、13%	0%、6%、16%、17%

企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%、10%	10%、25%	10%

最近三年，存在不同企业所得税税率纳税主体的公司情况如下：

纳税主体名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
华如科技	10%	10%	10%
华如防务	25%	25%	不适用
鼎成智造	25%	25%	不适用
华如慧云	25%	25%	不适用

注：发行人于2019年11月收购华如慧云，于2019年10月、11月分别设立华如防务和鼎成智造。

经核查，本所律师认为，公司及其控股子公司执行的税种、税率符合现行法律、法规、规范性文件的规定。

（二）发行人及其控股子公司享受的税收优惠

1、增值税税收优惠

发行人商品销售收入适用增值税。其中：内销商品销项税率为 13%。购买原材料等所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税，增值税应纳税额为当期销项税抵减当期可抵扣进项税后的余额。

根据国务院发布的《国务院关于印发(进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策)的通知》（国发[2011]4 号）和财政部、国家税务总局发布的《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），公司及其控股子公司销售自行开发生产的软件产品时享受对增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的税收政策。

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3，公司提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税，单独对外提供技术服务则适用增值税税率为 6%。

2、所得税税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》《高科技企业认定管理办法》以及《高新技术企业认定管理工作指引》，经认定的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税；企业研究开发投入可以进行研发费用确认享受所得税前加计扣除优惠政策；根据《财政部 国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）以及《财政部 国家税务总局 发展改革委 工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号）有关规定，从获利年度起，两年免征企业所得税，三年减半征收企业所得税。

公司于 2012 年 3 月 16 日被认定为软件企业，根据财税〔2012〕27 号文件和国税发〔2008〕111 号有关规定，公司可享受两免三减半税收优惠；公司于 2016 年 12 月 22 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局共同颁发的高新技术企业证书，编号为 GR201611003189，享受企业所得税税率为 15%的优惠政策，有效期限三年，该证书到期后，发行人申请展期，2019 年 12 月 2 日，发行人取得展期后由北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税局共同颁发的高新技术企业证书，编号为 GR201911008663，有效期三年。故发行人 2017 年企业所得税税率为 15%；又根据国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按 10%的税率征收企业所得税，公司于 2018 年开始满足条件，故公司 2020 年度、2019 年度、2018 年度企业所得税税率分别为 10%、10%、10%。

3、发行人及其控股子公司最近三年的纳税情况

根据《审计报告》《纳税专项审核报告》，发行人提供的书面说明及税务机关出具的证明，发行人在所有重大方面公允地反映了发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度申报财务报告期间主要税种的实际缴纳情况，不存在因违反税收法律、法规受到行政处罚的情形。

4、发行人享受的主要政府补助

发行人依据国发[2011]4 号《国务院关于印发(进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策)的通知》和财政部、国家税务总局发布的财税[2011]100 号《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》及《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号）附件 3 的规定，《关于深化增值税改革政策的公告》、北京市人力资源和社会保障局《关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知》，北京市人力资源和社会保障局、北京市财政局、北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化局《关于失业保险稳定就业有关问题的通知》，北京市海淀区人民政府关于印发《海淀区企业信用体系建设支持办法》的通知（海行规发〔2011〕3 号）等的规定，报告期内发行人取得下述政府补助。

单位：元

补助项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税即征即退退税收入	3,656,442.13	2,059,922.30	2,848,073.67
稳岗补贴	125,155.99	36,776.75	--
上海紫竹高新技术产业开发区管理委员会租赁扶持款	295,188.00	256,836.00	42,735.00
中关村科技园区海淀园管理委员会补贴款	5,000.00	2,466,000.00	--
海淀区委海淀园工作委员会政府补助款	--	41,699.00	--
国家知识产权局专利局北京代办处专利资助金	--	2,500.00	--

补助项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
社保返还	1,214,253.09	388,954.85	210,600.76
首都知识产权服务业协会扶持资金款	2,000.00	6,000.00	--
北京市经济和信息化局现场审查补贴款	--	7,200.00	--
小微企业人才补贴	--	19,827.94	--
海淀区重大科技项目和平台建设专项资金	--	--	3,000,000.00
2018 年度北京市高新技术成果转化项目资金	--	--	1,000,000.00
中关村国家自主创新示范区 2017 年虚拟现实关键技术研究方向支持资金	--	--	1,000,000.00
海淀区军民融合专项资金	1,955,000.0	--	500,000.00
购买 2018 年度信用报告补贴	--	--	5,000.00
海淀区促进科技金融创新发展专项资金	--	--	266,900.00
海淀区企业知识产权管理体系贯标补贴专项资金	131,000.00	--	--
合计	7,384,039.21	5,285,716.84	8,873,309.43

经核查，本所律师认为，公司获得上述政府补助合法合规。

十三、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）环境保护

基于发行人及其控股子公司、分公司的《营业执照》登记的经营范围，根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》（证监会公告[2012]31 号），发行人从事的业务属于“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的“I65 软件和信息技术服务业”。发行人主要从事软件开发和技术服务业务，发行人日常生产经营没有有害物质产生，对环境产生的影响仅限于办公垃圾，发行人的业务经营对周围环境不会造成污染。

经核查，本所律师认为，发行人在经营过程中能够遵守国家有关环保政策、环保法律法规及各级政府相关规定，根据发行人提供的说明并经本所律师核查，

截至本补充法律意见书出具日，发行人未受到有关环保方面的行政处罚。

（二）质量标准

发行人持有北京新时代认证中心颁发的《质量管理体系认证证书》，证明发行人关于计算机信息管理系统应用软件、工业控制与决策支持仿真软件的设计、开发和服务的质量管理体系符合 GB/T19001-2008/ISO9001：2008 标准。根据发行人的确认、访谈公司主要客户，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司未因产品质量问题与客户发生法律纠纷，亦不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规受到行政处罚的情形。

（三）安全生产

经本所律师核查，发行人主要从事仿真软件开发和技术服务。根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国安全生产许可证条例》等的有关规定，不需要取得相关部门的安全生产许可。根据北京市海淀区应急管理局于 2020 年 7 月 17 日及 2021 年 3 月 18 日出具的证明，发行人最近三年未发生过生产安全事故。

十四、发行人募集资金的运用

（一）历次募集资金的运用情况

经核查，发行人分别于 2016 年 6 月、2017 年 4 月、2018 年 9 月及 2020 年 3 月先后完成四次定向发行股票，《律师工作报告》及《法律意见书》已对发行人历次募集资金运用情况予以披露，截至本补充法律意见书出具日，发行人前三次定向发行募集资金运用情况未发生变化，发行人第四次定向发行募集

资金的运用情况如下：

1、募集资金基本情况

2020 年 3 月，发行人向德坤投资、格金广发、海国睿创、朗玛十六号、丝路科创、唐兴科创、昱旸投资、云泽裕安、蒋卫东发行股份 1,124 万股，发行价为每股人民币 26.53 元，募集资金 29,819.72 万元，初始缴入公司银行账户募集资金为 29,819.72 万元；扣除发行费用 54.72 万元后，实际募集资金净额为 29,765 万元。截至 2020 年 1 月 17 日，该次募集资金已全部实缴到位，立信已对该次定向发行股票募集资金予以审验并出具信会师报字【2020】第 ZA9008 号验资报告。定向发行股份的过程详见《律师工作报告》正文“七、发行人的股本及演变”之“（三）增加注册资本及股份转让”。

2、募集资金的实际使用情况

根据发行人提供的《北京华如科技股份有限公司股票发行方案》，发行人该次定向发行募集资金，用于补充公司流动资金和归还银行贷款，扩大公司经营规模和仿真产品应用领域，进一步增强公司在仿真领域的技术优势，提升市场竞争能力和抗风险能力，保障公司经营的持续稳健发展。

2021 年 4 月 16 日，发行人在全国中小企业股份转让系统公告了《北京华如科技股份有限公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，并经本所律师核查，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人第四次定向发行募集资金已按照规定用途使用 20,059.31 万元，募集资金专项账户余额 10,033.68 万元。具体使用情况如下：

单位：元

项目	金额
一、募集资金总额	**298,197,200.00**
二、变更用途的募集资金总额	-
三、银行利息收入及理财收益	**2,732,703.45**
四、募集资金使用总额	**200,593,070.04**
1、发放员工工资	55,334,544.11
2、支付房租物业费	4,464,343.30
3、项目采购及其他	85,794,182.63
4、归还银行授信贷款	55,000,000.00
五、募集资金专项账户余额	**100,336,833.41**

综上，自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人第一次、第二次及第三次定向发行募集资金运用情况未发生变化，发行人第四次募集资金运用情况，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人已按照规定用途使用 20,059.31 万元，募集资金专项账户余额 10,033.68 万元。发行人承诺按照《股票发行方案》及《募集资金使用管理制度》规定的用途和审批程序使用募集资金，不将募集资金用于向实际控制人及其他关联方拆出资金、代垫费用、代偿债务等导致募集资金被实际控制人及其他关联方占用的用途。

（二）本次募集资金的运用

本所在《律师工作包》及《法律意见书》中已对本次发行及上市募集资金运用情况予以披露，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行及上市募集资金运用情况未发生变化。

十五、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）公司及其控股子公司的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结的标的额大于 100 万元的重大诉讼、仲裁案件；发行人及其控股子公司不存在行政处罚。

根据发行人提供的涉诉文件（包括起诉书、上诉状、立案通知、传票、判决书或裁决书及相关证据材料），并经本所律师查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、信用中国网站、人民法院公告网及国家企业信用信息公示系统公开信息，截至本补充法律意见书出具日，发行人仅与佟力永存在尚未了结的劳动争议纠纷，且争议金额较小，具体如下：

1、2021年1月22日，北京市海淀区人民法院对佟力永不服北京市海淀区劳动人事争议仲裁委员会作出的京海劳人仲字【2019】第5394、7041号仲裁裁决提起的劳动争议诉讼作出一审判决，判决维持发行人向其支付违法解除劳动合同赔偿金8万元的仲裁裁决，同时支持了发行人要求佟力永向发行人支付违反竞业限制义务违约金30万元的诉讼请求，并要求佟力永继续履行《员工保密协议》、与发行人办理工作交接的仲裁裁决，驳回了佟力永的其他诉讼请求。

佟力永不服北京市海淀区人民法院作出的一审判决，已向北京市第一中级人民法院提起上诉，目前该案件处于二审审理阶段。

2、2021 年 1 月 22 日，北京市海淀区人民法院对佟力永要求发行人向其支付 150,447 元差旅费的诉讼案件作出一审判决，判决仅支持佟力永要求发行人向其支付差旅费 13,435.5 元诉讼请求。

佟力永不服北京市海淀区人民法院作出的一审判决，已向北京市第一中级人民法院提起上诉，目前该案件处于二审审理阶段。

3、2020 年 8 月 24 日，北京市海淀区劳动人事争议仲裁委员会就佟力永要

求发行人向其支付 12 万元竞业限制补偿金劳动争议案件作出“驳回佟力永全部仲裁请求”的裁决，佟力永已就本案向北京市海淀区人民法院提起诉讼，目前该案件正在审理中。

根据《审计报告》、起诉书、上诉状、判决书或裁决书及相关证据材料，并经本所律师核查，本所律师认为，发行人上述诉讼案件涉诉金额占发行人营业收入的比重较小，该等诉讼案件不会对发行人的生产经营及经营业绩产生重大不利影响，不构成本次发行及上市的实质性障碍。

（二）公司主要股东尚未完结的重大诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人实际控制人、持有发行人 5%以上股份股东确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，公司实际控制人、持有公司 5%以上股份股东不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚。

（三）公司董事长、总经理诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人董事长李杰、总经理韩超出具的承诺并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人董事长李杰、总经理韩超不存在尚未了结的或可预见的行政处罚或重大诉讼、仲裁。

十六、发行人《招股说明书》法律风险的评价

本所律师虽然未参与《招股说明书》的编制，但就《招股说明书》中有关重大事实和相关法律文件的内容与发行人、保荐机构及其他中介机构进行了讨论。本所律师已阅读《招股说明书》，确认发行人在《招股说明书》中引用的《法律意见书》《律师工作报告》及相关补充法律意见书的内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》不会因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或

重大遗漏。

十七、结论性法律意见

综上，本所律师认为：

发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》及其他法律、法规、规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在创业板上市的条件。

《招股说明书》不会因引用《法律意见书》和及相关补充法律意见书相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

发行人本次发行尚需取得深交所审核同意并报经中国证监会履行注册程序，有关股票的上市交易尚需经深交所同意。

本补充法律意见书正本一式伍份，无副本，经本所负责人及经办律师签字并经本所盖章后生效。

（本页无正文，为《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）签署页）

负责人：_____

李征

经办律师 _____

吕彦昌

_____

王朦

北京中银律师事务所

2021年4月21日

北京中银律师事务所
关于北京华如科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（三）

中银股字【2021】第0177号

中国·北京·朝阳区金和东路正大中心2号楼11-12层
电话：（8610）65876666　传真：（8610）65876666-6

二〇二一年七月

北京中银律师事务所
关于北京华如科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（三）

致：北京华如科技股份有限公司

第一节　引言

北京中银律师事务所作为北京华如科技股份有限公司（以下称“发行人”、“公司”或“华如科技”）首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市的专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《编报规则第 12 号》等有关法律、法规和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对华如科技的相关文件资料和已经存在的事实进行了核查和验证，并已据此出具了《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）、《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》）。

根据深圳证券交易所上市审核中心（以下简称“深交所审核中心”）

2021 年 6 月 5 日下发的《关于北京华如科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2021〕010629 号）（以下简称“《第二轮审核问询函》”），本所律师对《第二轮审核问询函》中发行人律师需说明的有关法律问题，出具《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（三）》（以下称“《补充法律意见书（三）》”或“本补充法律意见书”）。本补充法律意见书是对《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《律师工作报告》的补充，须与《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《律师工作报告》一并使用，《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《律师工作报告》中未被本补充法律意见书修改的内容仍然有效，《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《律师工作报告》与本补充法律意见书不一致的部分以本补充法律意见书为准。本所在《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《律师工作报告》中使用的释义、简称、声明事项仍适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书仅限于华如科技本次公开发行股票上市申报之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，在对相关资料进行查验的基础上，现依法出具本补充法律意见书如下：

第二节　正文

一、反馈问题 1：关于主营业务。根据申报材料及审核问询回复：

（1）根据具体合同的执行内容、执行模式，发行人业务可划分为四种产品或服务，即技术开发、软件产品、商品销售、技术服务，招股说明书按照四类产品或服务披露收入结构。

（2）报告期内，为了满足客户多样化的需求，发行人存在同一合同涉及若干种具体产品或服务种类的情况，相关合同签订时产品或服务内容

均单独定价，不存在打包定价无法拆分的情形。但是，目前已提供的合同未见分拆定价的情形。

（3）2019 年、2020 年同一项目涉及多种产品或服务的合同收入金额分别为 17,911.97 万元、1,574.64 万元，回函显示 2018 年不存在该情形。

（4）发行人的技术开发、软件产品、商品销售、技术服务均为“经客户验收并取得验收单时确认销售收入”。以“XXX 系统升级改造”项目为例，项目在经过客户验收后，分别确认商品销售收入 41.59 万元，确认软件产品收入 84.07 万元。

（5）报告期内，模拟训练业务收入金额呈明显上升趋势。其中，技术开发中模拟训练收入金额分别为 3,648.47 万元、9,482.46 万元、15,028.43 万元，占比分别为 14.85%、29.65%、28.55%；商品销售中的模拟训练收入金额分别为 1,149.60 万元、3,079.88 万元、14,183.58 万元，占比分别为 4.68%、9.63%、26.95%万元。

请发行人：

（1）进一步按照业务类型披露收入结构，并说明招股说明书按照合同执行内容、模式披露产品/服务结构的合理性，“公司存在同一合同涉及若干种具体产品或服务种类的情况”、公司的四类业务收入确认方式均为“经客户验收并取得验收单时确认销售收入”以及“在商品销售业务中，公司需要进行安装和设备调试等，同时匹配公司提供的软件产品，一并交付给客户”是否表明发行人的相关业务属于“系统集成”，招股说明书有关产品/服务的分类方式是否符合公司的业务实质、是否存在歧义；

（2）结合主要合同说明相关合同签订时产品或服务内容均单独定价的具体情况，是否符合商业惯例，不同的产品/服务收入确认时点统一为经“客户验收并取得验收单”的合理性，客户是否按不同产品/服务（如技术服务和商品销售）分别出具验收单，发行人的收入确认方法是否符合企

业会计准则；

（3）量化说明 2019 年之后同一项目涉及多种产品或服务的情形大幅增加的原因，2018 年不存在该情形的合理性，报告期内发行人的主营业务、业务模式是否发生变化；

（4）结合各期主要项目、订单取得方式、合同签订时间、验收时间等补充说明模拟训练业务收入持续快速上升的原因，相关项目是否存在实施或验收周期明显较短等异常情形及原因（如有），并结合在手订单等情况分析是否具有可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，进一步说明对客户验收单的核查比例，是否存在验收单欠缺、验收时间异常等情形；请发行人律师对涉及的法律事项发表明确意见。

【回复】：

（4）结合各期主要项目、订单取得方式、合同签订时间、验收时间等补充说明模拟训练业务收入持续快速上升的原因，相关项目是否存在实施或验收周期明显较短等异常情形及原因（如有），并结合在手订单等情况分析是否具有可持续性。

1、报告期内公司模拟训练业务主要项目情况及收入快速上升原因

经核查发行人提供的业务合同、项目验收单、中标通知书、竞争性谈判公告，报告期内，公司的模拟训练业务收入占比总体情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
模拟训练业务收入	30,654.34	13,848.27	5,403.49
营业收入	52,634.99	31,985.63	24,566.69
占比	58.24%	43.30%	22.00%

其中，各年度模拟训练业务的前五大项目情况如下：

单位：万元

期间	序号	项目名称	取得方式	收入金额	占比	开工时间	签约时间	验收时间
2020年度	1	XXX仿真信息系统	招投标	7,780.89	25.38%	2019-6	2020-3	2020-10
	2	XXX训练系统建模	招投标	3,309.88	10.80%	2020-1	2020-9	2020-12
	3	XXX系统软件	招投标	1,977.42	6.45%	2020-7	2020-8	2020-11
	4	XXX模拟训练系统	招投标	1,089.00	3.55%	2020-7	2020-7	2020-11
	5	XXX系统器材	招投标	885.84	2.89%	2019-11	2019-12	2020-9
		小计	——	**15,043.03**	**49.07%**	——	——	——
2019年度	1	XXX评估系统	单一来源	3,240.00	23.40%	2019-1	2019-9	2019-12
	2	XXX评估系统	单一来源	1,530.00	11.05%	2019-1	2019-6	2019-12
	3	XXX兵棋系统	招投标	906.00	6.54%	2018-9	2019-12	2019-12
	4	XXX模拟训练系统	招投标	514.55	3.72%	2019-3	2019-3	2019-10
	5	XXX模拟训练中心建设	招投标	474.14	3.42%	2018-9	2018-9	2019-3
		小计	——	**6,664.69**	**48.13%**	——	——	——
2018年度	1	XXX模拟训练软件系统	竞争性谈判	730.00	13.51%	2018-7	2018-8	2018-12
	2	XXX装备器材采购	招投标	590.59	10.93%	2018-5	2018-2	2018-6
	3	XXX模拟仿真训练器材	招投标	431.03	7.98%	2018-2	2018-2	2018-6
	4	XXX模拟训练系统	招投标	375.00	6.94%	2016-12	2017-12	2018-5
	5	XXX虚实结合动态交互软件	单一来源	300.00	5.55%	2017-7	2017-6	2018-6
		小计	——	**2,426.62**	**44.91%**	——	——	——

注：表中占比列示的为各项目合同收入占模拟训练业务收入的比重，下同。

根据报告期内各年度模拟训练业务收入的情况显示，2018年度至2020年度，公司模拟训练业务收入总规模和收入占比均呈快速增长趋势，同时，从具体项目规模来看，单项目收入规模也成增长趋势，各年度同类前五大项目的合计收入从2018年度不足3,000万元增长至2020年度的超过1.50亿元。

综上所述，报告期内，公司模拟仿真业务收入规模扩大，一方面得益于军方客户的仿真训练需求的快速增长；另一方面，公司积极布局模拟训练业务方向，持续加大研发投入和市场拓展，模拟训练的综合实力和品牌影响力全面提升，相应促进了该类业务规模的快速增长。

2、相关项目实施或验收情况

经核查发行人与客户签订的业务合同、验收单，并结合对发行人销售负责人进行访谈，报告期内，上述项目由于项目内容、执行难度不同及具体项目需服从军方整体项目验收时间的安排等原因，各项目从开工实施到完成验收的周期存在差异，通常在3个月至1年左右。上表项目中，仅有2018年的“XXX装备器材采购”实施周期较短，不足两个月，原因系商品销售合同，交付后验收较快。除此之外，报告期内存在项目开工时间早于签约时间的情形，主要是由于军方客户的采购审批流程较长，而签约时间距交付时间往往较短，为了确保项目执行质量和按时交付，公司通常会根据项目情况和客户要求提前组织实施，由此导致公司部分项目开工时点会早于签约时点。公司严格履行相关采购规范，并积极结合对客户需求的理解进行项目预研和实施准备，有利于把握项目执行节奏，提升执行效果。

综上所述，报告期内公司的模拟训练业务的实施和验收周期符合公司业务实际情况和行业特点，不存在异常情形。

3、模拟训练业务的可持续性

十九大报告中提出，力争到2035年基本实现国防和军队现代化。2021年初，中央军委向全军发布开训动员令，强调加强党对军事训练工作的领导，聚焦备战打仗，深入推进军事训练转型，构建新型军事训练体系，全面提高训练实战化水平和打赢能力。“加强模拟化、网络化、对抗性手段建设”，探索“科技+”、“网络+”等训练方法，大幅提高训练科技含量。日益增加的联合训练和实战化训练需求，推动军事训练的快速转型和新型军事训练体系的形成。模拟训练以其对气候、地域、空间等自然要素的高适应性，以及低损耗和几近“零伤亡”的特性，在构建新型军事训练体系中起到非常重要的作用。加强模拟训练条件建设，加大模拟训练工作力度已经成为军队军事训练工作转型的重要抓手。以数字仿真对抗和“实兵实装非实弹”的模拟实兵对抗训练，成为继沙盘推演、实兵演习之外的又一重要训练形式，市场需求持续增强。

公司在军事仿真业务领域覆盖陆、海、空、火、天、网等多军兵种，在

军事装备信息化建设加速推进的过程中，作战部队对于军事模拟训练装备的需求持续增加，公司在军事模拟训练业务领域处于优势竞争地位。从发行人在手订单情况来看，截至2020年末，公司模拟训练业务的在手订单约为3.18亿元，随着后续项目执行落地以及新订单的取得，公司该类业务将继续稳健发展，具有可持续性。

综上所述，报告期内模拟训练业务收入持续快速上升的原因主要系客户相关需求增加所致；公司项目不存在实施或验收周期异常的情形；公司该类业务具有可持续性；公司不存在验收单欠缺、验收时间异常等情形。

二、反馈问题 2：关于商品销售业务。根据申报材料及审核问询回复：

（1）发行人的商品销售业务是向客户销售计算机、服务器、存储设备、显示设备等硬件设备。报告期内，发行人的商品销售业务营业收入金额分别为 1,149.60 万元、3,409.85 万元、16,444.59 万元，占比分别为 4.68%、10.66%、31.24%。

（2）发行人商品销售业务的供应商主要为北京信安通靶场装备科技有限公司、江苏赛博空间科学技术有限公司等。

（3）商品销售业务中，发行人需要进行安装和设备调试等，通常情况下需匹配软件产品一并交付给客户，但也存在仅向客户销售硬件商品的情形。

（4）2020 年，商品销售业务中“民用”用途的收入金额为 1,067.66 万元，同比增长 628.55%。

请发行人：

（1）补充披露发行人开展该项业务的历史渊源，相关客户通过发行人购买硬件设备的原因及必要性，发行人是否具有价格优势，是否拥有相关硬件产品的代理权；

（2）量化分析报告期内该项业务收入大幅增长的原因，结合报告期内月度收入金额变化情况说明是否存在期末集中销售或跨期确认收入的情形；

（3）补充披露报告期各期该项业务的主要客户情况，相关客户是否与发行人存在关联关系或潜在关联关系，涉及的项目或应用场景情况，相关客户是否均为终端客户，如否，请进一步披露交易原因，该业务的订单取得方式及合规性，是否存在应招投标而未招投标的情形；

（4）补充披露商品销售业务是否涉及系统集成，是否与技术开发、软件产品、技术服务合并销售或合并签署合同的情形，是否可以区分单项履约义务；

（5）补充说明发行人与商品销售的主要供应商是否存在关联关系，交易定价是否公允，相关供应商是否存在直接向发行人终端客户供货的情形，通过发行人向终端客户供货的必要性，部分情形下发行人仅向客户销售硬件的原因及合理性；

（6）补充说明 2020 年商品销售中“民用”用途的具体项目情况，包括采购内容、供应商等，并说明销售、采购定价的公允性以及与发行人主营业务的相关性；

（7）按通用设备、专用设备补充披露商品销售业务的收入构成、毛利率比较情况；

（8）结合通常硬件产品的更新换代周期补充说明发行人硬件销售业务增长是否主要依赖于新客户拓展，报告期内存量客户和新增客户的收入金额及占比结构，该业务是否具有可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明针对商品销售业务收入真实性、收入确认的合规性的核查过程、核查结论；请发行人律师对涉及的法律事项发表明确意见。

【回复】：

（3）补充披露报告期各期该项业务的主要客户情况，相关客户是否与发行人存在关联关系或潜在关联关系，涉及的项目或应用场景情况，相关客户是否均为终端客户，如否，请进一步披露交易原因，该业务的订单取得方式及合规性，是否存在应招投标而未招投标的情形；

1、报告期各期商品销售业务的主要客户情况：

根据发行人与客户签订的业务合同、项目验收单、《审计报告》，发行人报告期主要客户（同一控制下合并口径前五大客户）情况如下：

单位：万元

年度	序号	主要客户名称	项目名称	收入金额	收入占比	订单取得方式
2020年度	1	K162	XXX仿真信息系统	5,516.23	33.54%	招投标
	2	K145	XX防空兵专业训练器材、XXX伞降模拟训练系统、XXX专业训练器材等5个项目	2,425.73	14.75%	招投标
	3	K172	XXX模拟对抗系统、XXX模拟对抗系统、XXX激光模拟对抗系统等10个项目	1,013.51	6.16%	招投标、单一来源
	4	K144	XXX系统器材	885.84	5.39%	招投标
	5	深圳市腾讯文化传媒有限公司	XXX智慧教室	592.88	3.61%	单一来源
	小计	——	——	10,434.23	63.45%	——
2019年度	1	K009	XXX模拟训练系统	514.55	15.09%	招投标
	2	K070	XXX模拟训练中心建设	474.14	13.91%	招投标
	3	K145	XXX伞降训练系统	431.90	12.67%	单一来源
	4	K172	XXX信息系统集成、XXX网络改造项目	346.72	10.17%	招投标、单一来源
	5	K010	XXX电子沙盘系统	235.04	6.89%	单一来源
	小计	——	——	2,002.35	58.72%	——

年度	序号	主要客户名称	项目名称	收入金额	收入占比	订单取得方式
2018年度	1	K084	XXX装备器材采购	590.59	51.37%	招投标
	2	K012	XXX模拟仿真训练器材	431.03	37.49%	招投标
	3	K074	XXX指挥中心设备采购	47.70	4.15%	单一来源
	4	K128	XXX虚拟仿真训练系统	43.10	3.75%	招投标
	5	K047	XXX电子沙盘系统	37.17	3.23%	招投标
	小计	——	——	1,149.59	100.00%	——

注1：表中列示客户采用同一控制合并口径。

注2：收入占比指相应客户收入占当期商品销售业务比重。

上表列示了公司在报告期内商品销售业务的前五大客户情况，如上表所示，报告期内各期，公司商品销售业务的前五大客户的收入占该类业务收入的比重均在55%以上。

2、相关客户与发行人不存在关联关系或潜在关联关系

经核查发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷，对其工作经历、对外投资情况及其家庭成员任职情况及对外投资情况进行核查，并对前述人员进行访谈，登录国家企业信用信息公示系统查询相关客户的基本信息，包括其股权结构、董事、监事及高级管理人员、法定代表人等，与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其家庭成员进行交叉比对，并对发行人主要客户进行访谈，取得相关客户出具的声明函，发行人与相关客户不存在《公司法》第二百一十六条、《企业会计准则第36号——关联方披露》及《上市公司信息披露管理办法》第六十二条、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第7.2.3条、第7.2.5条所规定的关联关系或潜在关联关系。

3、相关客户涉及的项目及应用场景情况

经核查发行人与相关客户签署的业务合同，并对发行人业务人员进行

访谈，上表中列示的项目均为各类型设备器材的采购，其中军方项目的应用场景主要为通过相关设备的搭建，配合软件系统，形成各类型的模拟环境，实现具体模拟训练和作战实验等需求。以“XXX伞降模拟训练系统”项目为例，相关设备器材搭建后配合其他软件环境，共同形成一整套伞降模拟训练系统，可以实现实兵实装的虚拟伞降模拟训练任务；其中民用项目“XXX智慧教室”主要是通过硬件设备的搭建，结合建模技术等以多媒体形式再现历史场景，实现沉浸式教学和体验的功能。

4、相关客户是否为终端客户及相关交易背景情况

上述报告期各期的主要客户中，除 2020 年度涉及的深圳市腾讯文化传媒有限公司（简称“腾讯文化”）以外，其余均为各类军方单位和政府单位，均为终端客户。

经核查发行人与腾讯文化签署的业务合同，发行人出具的相关说明，并结合对腾讯文化进行访谈，腾讯文化涉及的项目为“XXX 智慧教室”，该项目的交易原因主要系：一方面，腾讯文化作为项目总包方，需要具备较强仿真技术实力的公司为其项目建设提供服务及技术支持，而公司实际具备这种能力；另一方面，成熟的仿真技术在民用领域有极大的市场前景，公司有意依托多年以来的仿真技术积累，拓展仿真技术在民用市场的应用。在该背景下，公司与腾讯文化签订合同，由公司利用其掌握的沉浸式 CAVE 投影技术和三维精细化建模技术再现特定历史场景，为其腾讯智慧教室实现沉浸式教学、体验等功能。

5、与腾讯文化之间的业务订单取得方式合法合规，不存在应招投标而未招投标的情形

根据发行人与腾讯文化签订的业务合同、发行人出具的说明、对腾讯文化进行访谈，发行人于 2019 年 11 月与腾讯文化经协商一致签署 XXX 智慧教室项目合同，由发行人为腾讯文化的“XXX 智慧教室项目”提供沉浸式教学场景还原、校园模拟单车、党校校史画卷、中控物联集成服务并

提供大屏音响相关硬件设备。该项目不属于《中华人民共和国招标投标法》第三条规定的必须进行招标的情形，发行人与腾讯文化通过商务谈判，根据市场化方式并结合项目实际情况进行商务谈判并最终签署合同，发行人取得该项业务订单的方式合法合规，不存在应招标而未招标的情形。

综上所述，发行人与相关客户不存在关联关系或潜在关联关系，相关客户中除腾讯文化外，其余均为终端客户，发行人取得该类业务订单的方式合法合规，不存在应招标而未招标的情形。

（5）补充说明发行人与商品销售的主要供应商是否存在关联关系，交易定价是否公允，相关供应商是否存在直接向发行人终端客户供货的情形，通过发行人向终端客户供货的必要性，部分情形下发行人仅向客户销售硬件的原因及合理性；

1、发行人与商品销售的主要供应商情况

报告期，发行人商品销售的主要供应商情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购金额	占比
2020年度	1	北京信安通靶场装备科技有限公司	2,328.32	15.91%
	2	江苏赛博空间科学技术有限公司	1,678.71	11.47%
	3	河南晟荣网络科技有限公司	919.44	6.28%
	4	力达世界河北机械设备有限公司	740.20	5.06%
	5	G002	722.12	4.93%
	小计	——	**6,388.79**	**43.66%**
2019年度	1	北京实图科技有限公司	439.56	11.84%
	2	江苏赛博空间科学技术有限公司	382.20	10.30%
	3	厦门泓庚航海科技有限公司	219.80	5.92%
	4	力达世界河北机械设备有限公司	182.79	4.92%
	5	北京嘉运达科技开发股份有限公司	171.16	4.61%
	小计	——	**1,395.51**	**37.60%**
2018年度	1	陕西奥润激光技术有限公司	366.42	17.26%
	2	北京四维楚天系统技术有限公司	366.28	17.26%

	3	成都万佳宝光电科技有限公司	180.70	8.51%
	4	力达世界河北机械设备有限公司	140.45	6.62%
	5	长春希达电子技术有限公司	136.47	6.43%
	小计	**——**	**1,190.32**	**56.08%**

注1：表中列示的系报告期内各年度商品销售业务的供应商的前五名，供应商采用同一控制下合并口径；
注2：表中占比系对该供应商的当期采购额占当期商品销售业务采购总额的比重。

如上所示，报告期内，随着公司商品销售业务的增加，相应采购规模持续上升。

2、发行人与商品销售的主要供应商的关联关系情况

经核查发行人实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷，核查该等人员工作经历、对外投资情况及其家庭成员任职情况及对外投资情况，结合报告期内发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行流水，核查该等人员是否与商品销售的主要供应商之间存在交易往来或资金往来；登录国家企业信用信息公示系统查询商品销售主要供应商的基本信息，包括其股权结构、董事、监事及高级管理人员、法定代表人等，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其家庭成员进行交叉比对，并通过访谈相应供应商，取得商品销售主要供应商出具的声明函，发行人与商品销售的主要供应商之间不存在《公司法》第二百一十六条、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《上市公司信息披露管理办法》第六十二条、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条、第 7.2.5 条所规定的关联关系。

3、发行人与供应商之间的交易定价情况

经核查发行人供应商管理制度及合格供应商名录，发行人采购前向供应商询价的结果、供应商向发行人提交的报价单、并对相关供应商进行访谈，结合发行人出具的说明，公司采购计算机、服务器、存储设备、显示设备等通用硬件设备时，由于相关产品具有充分成熟的竞争市场，公司与供应商主要通过询价或比价方式以市场价格采购，与供应商之间的交易定

价公允。

公司采购定制化专业仿真设备时，主要基于公司的军事仿真核心技术提出具体设备的技术指标要求，由供应商制造加工完成。公司需要充分结合与供应商的历史合作情况、供应商自身的技术水平和供应能力等因素选择供应商，存在较高的采购准入门槛。由于相应产品具有高度定制化特点，因此并不存在成熟的市场可比价格，交易双方结合具体的技术需求、采购规模、制造难度、供货周期等因素，通过商务谈判确定交易价格，通常是在成本加成的基础上结合综合实施难度进行商务谈判确定交易价格，相关谈判均系市场化行为，交易定价具有公允性。

4、相关供应商是否存在直接向发行人终端客户供货的情形，通过发行人向终端客户供货的必要性

军方客户基于不同项目的具体需求，既可以向公司采购，也不排除向其他供应商进行采购，具体的供应商选定取决于项目需求，同时也会履行相应的采购流程和审批环节。客户如果在某些特定项目中与公司的现有供应商合作，与客户和公司目前的合作之间不存在必然联系，与公司向相关供应商采购并向终端客户供货并不冲突。

发行人向客户供应硬件设备，导致报告期内商品销售业务快速发展，主要是军方客户的仿真模拟训练需求日益多元化，而同时公司的技术能力持续增强，具备了满足这一需求的能力，从而共同驱动该业务的发展。公司向终端客户的供货，均系基于客户的具体项目需求，为客户提供专业仿真训练器材或提供包括软件、硬件等在内的一体化、系统性的项目服务，具有必要性。

5、部分情形下发行人仅向客户销售硬件的原因及合理性

报告期内，公司存在向客户单独销售商品的业务，2018年度至2020年度，该类业务金额分别为1,149.60万元、3,196.16万元和8,224.13万元，在报告期内呈持续增长态势。

上述情况涉及的主要是专用模拟仿真设备的采购，由于军方客户的模

拟仿真训练需求持续增加，在指挥训练的基础上大幅增加了战术操作训练内容，而战术操作训练主要由硬件设备进行支撑，导致模拟仿真训练器材需求增长明显。公司基于自身技术能力顺应这一需求设计并定制采购相关设备向客户销售，如2020年度的“XXX系统器材”项目中的各类武器模拟设备等（885.84万元）以及XXX伞降模拟训练系统（涉及收入金额663.72万元）即属此类情形。

综上所述，发行人与商品销售的主要供应商不存在关联关系，相关交易定价遵循市场定价原则，价格公允；部分情形下发行人响应客户实战演练模拟需求，在原有软件模拟系统的基础上提供部分硬件销售具有合理性。

三、反馈问题 3：关于客户及业务可持续性。

（1）发行人的客户类型包括部队、军事院校及军队研究院所、军队机关单位、国防工业企业、其他企业、其他。

（2）报告期内，发行人来自军方单位（含部队、军事院校及军队研究院所、军队机关单位）的收入金额持续增长，收入金额占比分别为55.78%、55.94%、85.19%，主要系上述客户军事仿真业务需求增加所致；发行人向院校提供的服务主要是技术开发，相关营业收入在报告期内大幅增长但未解释具体原因；发行人向军队机关单位的销售收入报告期内相对较小且基本稳定。

（3）2020 年，由于“十三五”重大项目大部分已经于 2018 和 2019 年度执行完毕，当年来自国防工业企业客户的订单主要系相关企业的技改及自筹科研项目，相应导致发行人来自该类客户的收入下降 62.96%；招股说明书未对该项业务是否具有可持续性进行充分说明。

（4）报告期内发行人的前五大客户变动较大，2020 年 K162、K021、K103、K180、K203 均为首次进入前五大的客户，其中第一大客户 K162、第五大客户 K203 分别自 2020 年 3 月、2020 年 7 月开始合

作，新增客户的订单取得方式以招投标为主。

（5）报告期内，公司存在少量客户和供应商重叠。

（6）报告期内，发行人从国防工业企业获得的军品订单为军工总体单位按配套层级向发行人进行分包采购。

请发行人：

（1）结合具体项目、合同签订、验收情况说明客户军事仿真业务需求增加的具体情况，是否均为新增需求，2020 年度来自军方单位的收入占比大幅增加的原因，主要项目的收入确认合规性，是否存在提前确认等异常情形；

（2）结合仿真业务的市场容量、报告期内的主要客户变动情况等补充披露发行人来自军方单位、国防工业企业的业务收入是否存在较大不确定性，是否具有足够的客户订单、市场容量支撑，是否与同行业公司一致，并作充分风险提示；

（3）说明发行人向军事院校及军队研究院所提供技术开发服务的主要类型、应用场景，与向部队、军队机关单位、国防工业企业等其他客户提供的服务/产品内容是否存在区别，并进一步分析向院校类客户提供服务/产品的可持续性；

（4）结合合同条款补充披露分包项目的验收流程，是否需要终端客户的验收，发行人对于该类项目收入确认的合规性；

（5）补充披露相关交易内容、交易金额及占比、交易原因及合理性；

（6）结合报告期内主要项目补充说明主要招投标竞争对手情况，是否已在招股说明书中披露为竞争对手或可比公司，发行人参与招投标过程的合规性情况，是否存在不正当竞争的情形；

（7）补充披露客户类型中“其他企业”和“其他”的区别。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，发行人律师对涉及的法律事项发表明确意见；保荐人、申报会计师对如下事项进行进一步说明：

（1）针对军方单位、国防工业企业客户收入的核查方法、核查比例，走访形式、访谈对象，是否存在审计受限的情形；

（2）针对报告期内新增主要客户的交易内容、订单取得过程、定价公允性以及客户向发行人采购的必要性的核查方法、核查过程，并就新增主要客户交易的真实性发表明确意见。

【答复】

（6）结合报告期内主要项目补充说明主要招投标竞争对手情况，是否已在招股说明书中披露为竞争对手或可比公司，发行人参与招投标过程的合规性情况，是否存在不正当竞争的情形；

1、报告期内主要项目及招股说明书竞争对手及可比公司披露情况

根据发行人提供的业务合同、中标通知书，发行人报告期内采用招投标方式获取的主要项目（按报告期内各年度确认收入金额前五名）情况如下：

单位：万元

年度	序号	项目名称	收入金额	收入占比
2020年度	1	XXX仿真信息系统	7,780.89	17.92%
	2	XXX训练系统建模	3,309.88	7.62%
	3	XXX系统软件	1,977.42	4.56%
	4	XXX仿真系统	1,368.36	3.15%
	5	XXX模拟训练系统	1,089.00	2.51%
	小计	—	**15,525.55**	**35.77%**
2019年度	1	XXX兵棋系统	906.00	4.94%
	2	XXX能源信息系统	849.72	4.64%
	3	XXX仿真推演	781.24	4.26%

年度	序号	项目名称	收入金额	收入占比
	4	XXX系统总体软件研制	650.00	3.55%
	5	XXX模拟训练系统	514.55	2.81%
	小计	**—**	**3,701.51**	**20.20%**
2018年度	1	XXX系统仿真支撑平台	1,270.00	9.48%
	2	XXX体系仿真支撑平台	1,198.00	8.94%
	3	XXX决策支持系统	1,060.00	7.91%
	4	XXX系统研制	898.09	6.70%
	5	XXX研究平台	897.00	6.70%
	小计	**—**	**5,323.09**	**39.73%**

鉴于发行人报告期内通过招投标方式获取的主要项目均系涉密项目，且全军武器装备采购信息网（http://www.weain.mil.cn/）及军队采购网（http://www.plap.cn/）公开披露的中标公告仅保留最近一个月内的中标信息，保留期限较短，因此，本所律师无法通过公开途径获取报告期内发行人主要项目的招投标竞争对手信息。为核查此事项，本所律师通过对主要项目的业务人员进行访谈，发行人报告期内主要项目的招投标竞争对手主要有K138、K001、K140以及其下属单位，鉴于前述单位仅在军事仿真领域的某一个别领域内从事相应的业务，与发行人从事的联合、陆、海、空、火、天、网电等领域的仿真应用系统研发不同，前述单位并未与发行人形成连续性、全方位、全领域的业务竞争情况，因此，招股说明书未将其披露为行业内主要竞争对手。

发行人已根据公司参与招投标的竞争对手情况、仿真行业企业网站及其他公开信息在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司市场地位及竞争状况”之“（二）行业内的主要企业”之“1、行业内主要国内企业”中将航天科工系统仿真科技（北京）有限公司、北京神州普惠科技股份有限公司、北京未尔锐创科技有限公司、北京神舟智汇科技有限公司、南京睿辰欣创网络科技股份有限公司作为竞争对手进行披露，因该等企业均系非上市公司，公开披露信息较少，因此未将该等公司披露为可比公司。

2、发行人参与招投标的合规情况以及是否存在不正当竞争的情形

（1）参与招投标过程的合规性

经本所律师核查发行人提供的招投标文件、中标通知书，登录全军武器装备采购信息网、军队采购网进行查询，并对发行人客户进行访谈，发行人相关客户根据采购项目的具体情况，结合《中华人民共和国招标投标法》《装备采购条例》《装备采购方式与程序管理规定》规定的采购方式的考虑因素，依法履行相应的审批程序后确定具体采购方式。发行人根据相关客户确定的采购方式响应客户的采购需求，参与招投标获取业务合同。发行人参与招投标的过程如下：

1）公开招标

在公开招标项目中，发行人通过全军武器装备采购信息网、军队采购网等公开采购平台获取军队、军品客户发布的采购公告，发行人根据采购需求制作、提交投标申请书、有关资格证书、报价等投标文件，并经公开开标、评标、定标、发布中标通知书等法定流程获取军品订单。

公开招标方式的项目中，有部分项目是采取有限公开招标方式进行的，招标的对象范围严格限定为具有保密和装备承制资质的单位。发行人按照相关保密规定及程序，向主管部门指定的信息发布点获取具体采购需求，制作、储存、提交相关投标申请书、资格证书、报价等投标文件，经军方单位采购比选后取得军品订单。

发行人通过公开招标方式获取的军品订单主要为金额较大、通用性强的项目，部分涉密项目按保密要求参加投标程序，符合《装备采购条例》第二十三条、《装备采购方式与程序管理规定》所规定的应当公开招标的情形，相应订单的获取履行了公开招标程序，发行人参与招投标的过程合法合规。

2）邀请招标方式

发行人通过邀请招标方式获取的军品订单主要属于客户认为项目本身涉及国家及军队安全，有保密要求不适宜公开招标采购的情况。对于此类项目，发行人主要通过全军武器装备采购信息网、军队采购网中客户发出的邀请投标信息或采购需求，按采购需求提供保密资质、质量管理体系证书等文件，客户对投标人承制资格、保密等级进行审核并确定邀标对象。发行人被选为邀标对象后，履行投标程序获取订单。

发行人以邀请招标方式获取的军品订单符合《装备采购条例》第二十四条、《装备采购与程序管理规定》第十六条、第十七条所规定应当邀请招标的情形，订单的获取履行了相应竞争采购程序，符合保密管理规定，发行人参与招投标的过程合法合规。

（2）发行人不存在不正当竞争的情形

《中华人民共和国反不正当竞争法》规定的不正当竞争行为包括：（1）混淆行为；（2）贿赂以谋取交易机会或者竞争优势；（3）虚假宣传；（4）侵犯商业秘密；（5）有奖销售；（6）损害竞争对手的商业信誉、商品声誉等。

发行人拥有并使用自身拥有的商标、商品名称，不存在使用他人商标、商品名称、包装、装潢等相同或者近似的标识的情形，不存在混淆行为。

发行人已建立规范销售行为的管理制度，通过制定并执行销售规范制度和要求销售人员出具《自律承诺书》等方式规范销售人员的销售行为。在向客户提交的投标文件中向客户做出廉洁承诺、在与客户及供应商签订业务合同时，在合同中约定廉洁条款或签订《廉洁协议书》，避免发生商业贿赂行为。报告期内发行人及其销售人员不存在向其客户支付返利的情形，不存在因商业贿赂而受到行政或刑事处罚的情形，不存在因商业贿赂而被立案侦查的情形，不存在商业贿赂不良记录和相关的网络舆情。

发行人通过公司网站、企业宣传册、参加专业展会等方式对公司及产

品进行宣传，宣传材料均系公司和产品的客观介绍，不存在虚假宣传的情形。

发行人核心技术均来源于发行人自主研发，原始取得相关专利及非专利技术，不涉及在其他单位的职务发明，不存在侵犯他人商业秘密的情形。

发行人通过公开招投标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价等方式获取业务合同，不存在有奖销售行为。

发行人获取业务合同的过程中，通过产品质量、技术优势、售后服务等取得竞争优势，不存在损害竞争对手的商业信誉、商品声誉等情形。

《中华人民共和国反不正当竞争法》第四条规定：县级以上人民政府履行工商行政管理职责的部门对不正当竞争行为进行查处；法律、行政法规规定由其他部门查处的，依照其规定。

根据发行人报告期《审计报告》、发行人营业外支出明细表及发行人出具的承诺，查询北京市市场监督管理局网站（http://scjgj.beijing.gov.cn/）、北京市人民检查院网站（https://www.bjjc.gov.cn/bjoweb/）、中国裁判文书网（https://wenshu.court.gov.cn/）、信用中国网站（https://www.creditchina.gov.cn/）等公开信息，发行人不存在因违反不正当竞争法律法规而受到行政处罚、被审查起诉或司法判决的情形。

根据发行人实际控制人、持股5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员提供的调查表及公安机关为上述人员出具的《无犯罪记录证明》等资料，并查询北京市市场监督管理局网站、北京市人民检查院网站、中国裁判文书网、信用中国等公开信息，报告期内，发行人实际控制人、持股5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员不存在因不正当竞争等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

综上，发行人参与招投标的过程合法合规，不存在不正当竞争的情形。

四、反馈问题 4：关于外协。

（1）报告期内，发行人支付的技术服务费的主要内容是向供应商采购部分模块开发服务，各期采购金额分别为 1,200.68 万元、2,673.39 万元、4,547.39 万元。

（2）报告期各期，采购的技术服务费归集为营业成本的金额分别为 445.34 万元、1,071.10 万元、2,967.53 万元，包括技术开发、商品销售的营业成本；归集为研发费用的金额分别为 538.98 万元、1,321.56 万元、1,486.50 万元，主要是发行人将部分研发需求委托第三方执行。

请发行人：

（1）补充披露报告期各期技术服务费的具体构成、应用项目，会计处理的合规性，相关技术服务采购的具体内容及必要性，是否为持续性采购，报告期内采购价格的波动情况、采购定价的公允性以及与营业收入变动的匹配情况；

（2）结合具体案例，进一步说明技术开发的主要流程，相关流程中需要引入技术外协的具体步骤，充分分析发行人自有员工、技术外协供应商的分工差异，发行人的技术是否具备核心竞争力、是否存在对供应商技术依赖的情形；

（3）说明是否存在技术服务费占项目成本较大（例如超过 50%，请酌情选取合适比例）的情形，该等情形对项目毛利率的影响，是否表明相关项目实际主要由技术外协供应商完成；

（4）补充说明技术服务采购的主要供应商情况，包括主营业务范围、合作渊源等，是否与发行人、控股股东、实际控制人以及董监高存在关联关系；

（5）补充分析并披露发行人通过外协方式实施相关销售项目、研发项目的合规性，是否需要征得客户同意，是否存在违反军工保密规定的情形。

请保荐人对上述事项，申报会计师对事项（1）（3），发行人律师对事项（4）有关关联关系的内容以及事项（5）发表明确意见。

【答复】

（4）补充说明技术服务采购的主要供应商情况，包括主营业务范围、合作渊源等，是否与发行人、控股股东、实际控制人以及董监高存在关联关系；

1、报告期发行人技术服务采购的主要供应商情况

经核查发行人提供的技术服务采购合同，查询相关供应商网站公开信息，并对相关供应商进行访谈，报告期内，发行人技术服务采购金额前五大的主要供应商主营业务范围、与发行人的合作渊源等情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商	采购金额	占比（%）	主营业务范围	合作渊源
2020年	1	北京赛博卓悦科技有限公司	1,033.51	22.73	相关兵种模拟器研制及销售	2019年与发行人建立业务合作，向发行人销售相关兵种模拟器等
	2	瑞达通（北京）科技发展有限公司	323.43	7.11	信息化建设、系统集成和运维托管服务、移动互联的应用实施及IT咨询	2014年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供综合信息平台系统等
	3	南京陲宁网络智能科技有限公司	300.00	6.60	仿真软件及分析评估软件开发	2020年与发行人建立业务合作，主要向发行人销售训练系统
	4	成都黑谜科技有限公司	207.50	4.56	军工信息化软件开发、组件业务	2019年与发行人建立合作关系，向发行人销售软件组件

年度	序号	供应商	采购金额	占比（%）	主营业务范围	合作渊源
	5	上海埃依斯航天科技有限公司	162.00	3.56	从事商业航天器研制和相关服务	2020年与发行人建立业务合作，主要向发行人提供相关试验服务
2019年	1	G001	350.00	13.09	飞行器研制及相关系统仿真	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供卫星仿真软件
	2	信云领创（北京）科技有限公司	237.62	8.89	以装备/体系效能评估为主要业务	2018年与发行人建立合作关系，2019年为发行人提供评估指标模型和算法服务
	3	湖北安心智能科技有限公司	190.00	7.11	以新技术、新工艺研发作为核心任务，专注于军工指控系统、仿真训练、数字单兵等产品研发及应用	2017年与发行人建立业务合作关系，主要向发行人提供分布式协同指控系统模块等软件服务
	4	北京华悦迈普科技有限公司	150.98	5.65	军事仿真技术研发，在电磁环境模型产品、电磁计算工具、电磁频谱战仿真平台、电磁环境仿真解决方案等领域拥有系列产品和技术	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供电磁环境仿真评估软件
	5	北京昀泽科技有限公司	145.28	5.43	信息数据库软件开发	2018年与发行人建立业务合作，主要向发行人提供信息数据库服务
2018年	1	北京友邦佳通电子科技有限公司	183.96	15.32	系统集成、软件开发、产品销售、业务咨询、IT服务、教学培训	2017年与发行人建立合作关系，向发行人提供软件开发服务
	2	信云领创（北京）科技有限公司	118.87	9.90	以装备/体系效能评估为主要业务	2018年与发行人建立合作关系，为发行人提供评估指标

年度	序号	供应商	采购金额	占比（%）	主营业务范围	合作渊源
						模型和算法服务
	3	北京奇胜正合科技有限公司	80.00	7.00	承担软件开发工作和科研项目	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供产品技术开发服务
	4	深圳中科天巡信息技术有限公司	67.77	5.64	基于时空大数据、工业互联网和泛人工智能技术，面向交通物流、城市运行及工业制造等领域，提供数字优化和智慧运营服务。	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供软件开发服务
	5	安徽汇宜智信科技有限公司	55.00	5.00	跨平台大数据可视化解决方案及三维空间仿真可视化	2018年与发行人建立合作关系，向发行人销售可视化系统

注：表中供应商以独立法人主体为统计口径，占比为采购金额占当期技术服务费采购金额的比例。

2、与发行人、控股股东、实际控制人以及董监高不存在关联关系

经本所律师对发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员进行访谈，审阅前述人员填写的调查问卷，对其工作经历、对外投资情况及其家庭成员任职情况及对外投资情况进行核查，结合报告期内发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行流水，核查该等人员与发行人技术服务主要供应商之间是否存在交易往来或资金往来；登录国家企业信用信息公示系统查询发行人技术服务主要供应商的基本信息，包括其股权结构、董事、监事及高级管理人员、法定代表人等，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其家庭成员进行交叉比对，并通过访谈相应供应商，取得技术服务主要供应商出具的声明函，发行人技术服务的主要供应商与发行人、控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》第二百一十六条、《企业会计准则第

36 号——关联方披露》及《上市公司信息披露管理办法》第六十二条、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条、第 7.2.5 条所规定的关联关系。

综上所述，本所律师认为，发行人技术服务的主要供应商与发行人、控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

（5）补充分析并披露发行人通过外协方式实施相关销售项目、研发项目的合规性，是否需要征得客户同意，是否存在违反军工保密规定的情形。

发行人对外业务中的技术开发、商品销售等业务以及发行人自身的研发项目均涉及外协情形，其中发行人自身的研发项目系发行人的自主行为，不涉及客户，无需征得相关同意，不涉及违反军工保密规定的情形。

对于发行人对外业务中涉及的外协情况，具体分析如下：

1、通过外协方式实施相关项目的合规性

《中华人民共和国国家军用标准》明确规定，为了质量管理体系的需要，承担军用产品论证、研制、生产、试验、维修任务的组织可以选择由外部方实施；《国防科技工业科研经费管理暂行办法》规定，在项目开发过程中由于项目单位自身的技术、工艺和设备等条件的限制，项目单位可以向实施检测、加工、设计、试验的外部单位支付外协费用。

前述规范性文件允许通过外协方式实施项目，经核查发行人与外协厂商签订的合同、发行人与客户签订的业务合同，并经发行人说明，报告期内，发行人通过外协实施的项目均为非核心、非涉密内容，且未违反发行人与客户签署的业务合同的规定，未违反法律法规的强制性规定。

2、发行人通过外协方式实施的个别项目需征得客户同意，不存在违反军工保密规定的情形

依据发行人与主要客户签订的合同/订单等关于外协的明确约定，客

户对外协的限制性要求划分为经客户同意后可以通过外协实施相关项目及未限制通过外协实施相关项目两种情况。

报告期，合同约定需经客户同意后方可通过外协实施相关项目的合同共1个，具体情况如下：

序号	合同名称	合同中与外协有关的条款	外协金额（万元）	项目验收情况	履行情况
1	K122研制合同	6.1.5外协单位的选择和选择方式应经甲方认可；条件具备时，外协单位应采用竞争择优的方式选取	31.00	已验收合格	已履行完毕

如上表所述，报告期发行人共有1个项目选择外协厂商需征得客户同意，外协内容为监测数据采集管理系统开发，外协金额为31万元。上述合同已履行完毕、且该项目已验收合格并交付客户。经访谈，客户确认发行人选择外协厂商已经其认可，客户就该合同的履行与发行人不存在纠纷。

对于不限制通过外协实施相关项目的合同，发行人通过外协实施相关项目无需征得客户同意。发行人根据具体项目的需要在合格供应商名录中选择外协厂商并对外协厂商进行监督和管理，确保公司外协采购的质量和供应的稳定性。

经核查发行人与主要供应商签署的技术开发合同，访谈供应商，并结合发行人出具的说明，发行人采用外协方式实施相关项目均不涉及发行人的核心技术，供应商不接触发行人整体项目信息，发行人仅向其提供不涉及国家秘密的通用技术要求及技术标准。在执行过程中，发行人保密管理部门把项目中非核心技术、非涉密内容分解后交由采购部门进行采购，部门之间实行信息隔离，在内部流程上防范泄密风险。因此，发行人通过外协方式实施相关项目不存在违反军工保密规定的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人通过外协方式实施相关项目符合法律法规及相关规范性文件规定；除合同明确约定外协厂商的选择需经客户

同意外，发行人通过外协方式实施相关项目无需征得客户同意；发行人通过外协方式实施相关项目不存在违反军工保密规定的情形。

五、反馈问题 5：关于无合同项目。

根据申报材料及审核问询回复，2017 年至 2019 年期末，发行人存货中存在无订单支持的劳务成本，主要原因为各期末相关项目尚未签订正式合同，涉及劳务成本金额 902.75 万元、1,290.19 万元、3,554.48 万元，占存货总额的比例分别为 70.24%、50.60%、56.10%。

请发行人：

（1）补充披露报告期内未签订合同的项目情况，当期未能签署合同的原因，期后合同补签情况，对发行人收入确认、成本结转的影响，报告期内发行人针对此类项目的会计处理是否谨慎、合规；

（2）补充披露发行人的项目合同签订流程，未签订合同即开工合理性以及是否符合行业惯例，报告期各期无合同的情况下确认收入的金额情况（如有），收入确认的合规性；

（3）补充说明前述劳务成本对应的项目、客户情况，相关劳务成本期后结转情况及合规性，存货中仅存在无订单支持的劳务成本的合理性，是否存在类似情形的其他科目。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，发行人律师对涉及的法律事项发表明确意见。

答复：

（2）补充披露发行人的项目合同签订流程，未签订合同即开工合理性以及是否符合行业惯例，报告期各期无合同的情况下确认收入的金额情况（如有），收入确认的合规性；

1、补充披露公司合同签订流程

报告期内公司获取业务合同的主要途径为招投标、竞争性谈判、单一来源采购等，具体项目合同签订流程如下：

公司通过招投标方式获取项目合同，在履行招投标程序并确定公司中标后，公司按照招标文件确定的合同文本履行公司内部合同签批流程。公司通过竞争性谈判或单一来源采购方式获取项目合同，在履行相应采购程序并确定公司作为供应商后，主要以军方提供的合同文本履行公司内部签批流程。其中部分项目公司在签署前会由技术人员及销售人员就合同中的相应技术条款及商务条款进一步与客户磋商，公司法务对合同中的法律条款进行审核，双方最终确定合同内容后，由公司先发起项目合同内部签批流程。

公司完成项目合同内部签批流程后，将签字盖章的合同文本提交给相应客户，由客户按照其内部程序履行合同签批并最终完成合同签署。

2、部分项目未签合同即开工具有合理性，符合行业惯例

公司主要客户为军方单位和国防工业企业。在获取客户需求、与客户厘定合同内容之后，签订正式合同需要经过客户相关部门审批，由于该类客户其内部审批制度较为严格，环节较多，流程较复杂，致使部分合同签订时间会有所延迟。同时，该类客户的项目确定性比较高，一旦确定公司为其供应商，客户即希望公司组织人员尽快投入工作，尽快完成开发项目，不会因为合同签订时间因素影响项目执行周期，故一般在中标或者与客户确定好合同内容之后，就开展项目开发工作，因此存在期末时点未能签署正式合同但项目工作已经开展的情形。

经比对核查发行人招投标文件、中标通知书、竞争性谈判确认书、业务合同、项目清单，并对发行人销售负责人进行访谈，查阅军工行业上市公司公开披露的信息，经营军品业务的兴图新科（688081）、派克新材（605123）、爱乐达（300696）、新光光电（688011）等企业均存在未签合同即开工的情形，具体如下：

序号	发行人	上市板块	所处行业	未签订合同及开工的情况说明
1	兴图新科（688081）	科创板	军工行业	受公司业务模式及客户需求特点影响，公司部分合同签署和收入确认过程中可能存在如下情形： 1、立项时间远早于中标时间或合同签订时间。为增加订单获取机会，公司需长期跟踪客户需求，故公司获取项目线索后即进行销售立项，安排销售人员持续跟踪客户需求，且军方建设计划及预算审批流程一般较长，使得立项时间远早于中标时间或合同签订时间； …… 3、发货或验收日期早于合同签订日期。由于军方合同签订审批流程较长，特别是 2016 年军改后用户各层级单位职责及人事关系调整频繁，进一步延缓了部分项目的计划、预算及合同签订审批流程耗时，当最终用户执行紧急任务或面临重大保障任务时，公司为支持国防建设、保障最终用户项目顺利执行，会按照客户要求于合同签订前发货，但该种情形下客户较少签发备货函，多数以口头通知形式通知公司发货，使得公司部分发货或验收日期早于合同签订日期。
2	派克新材（605123）	主板	军工行业	存在先发货后签合同情况的背景：在实际执行过程中，公司往往按照客户的技术图纸先行组织生产，并在此过程中与客户同步开展合同谈判的相关工作，但由于该等客户内部采购审批流程较长，且受报告期内军改政策的影响，合同确定周期较久，导致部分产品在合同尚未签署时即按照客户要求先行发货的情形。 ……如果公司不能保证产品按照客户要求的进度及时交付，因此导致型号装备的研制进度出现延误的情形，则对公司与客户的后续合作会产生一定的不利影响，因此，公司出于维护客户合作关系的考虑，在合同尚未签署时即发货存在合理性。
3	爱乐达（300696）	创业板	军工行业	研制件虽然已交付客户并验收，但因研制阶段往往其最终用户无法确定研制机型价格，公司客户亦无法向公司确认准确的采购价格，通常公司客户在自身产品获得其最终用户报价后方与公司在内的供应厂商签署合同。同时，部分定型件受制于客户完成合同签署流程所需时间的长短不一的影响，也存在产品已经交付验收但合同尚未完成签署的情形。报告期内公司尚

序号	发行人	上市板块	所处行业	未签订合同及开工的情况说明
				未出现过已交付产品最终确定无法签署合同的情形。
4	新光光电（688011）	科创板	军工行业	部分项目启动时间早于合同签署日期，主要是由于客户正式合同审批流程较长，公司在正式合同签署前已根据与客户形成的备产协议或合作意向书确定技术指标，并启动了研发项目。

根据前述军工行业上市公司公开披露的信息，鉴于军方装备采购的部分项目存在“聚焦作战、保障急需”特性，公司应客户需求，为保障国防建设任务按期顺利实施，发行人先于合同签订时间即投入具体执行的情况符合公司所处的军工行业特点以及行业惯例，具有合理性。

综上所述，公司未签订合同即开工具有合理性，符合行业惯例。

六、其他需要说明的问题

根据《财政部 国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）及《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 发展改革委 工业和信息化部公告 2020 年第 45 号），国家规划布局内的重点软件企业减按 10%的税率征收企业所得税。发行人 2018 年度、2019 年度享受国家规划布局内的重点软件企业税收优惠政策，企业所得税按 10%税率缴纳，且公司 2020 年已按照 10%的优惠税率预缴 2020 年度企业所得税。因 2021 年申报重点软件企业的申报路径由税务局变为发改委，申报时间截止日由往年的 5 月 31 日缩短至 4 月 16 日，申报路径及申报截止时间较往年有较大调整，导致公司未能在 2021 年规定的时间内完成重点软件企业申报，故在 2020 年年度所得税汇算清缴时，公司不能继续享受 10%的税收优惠政策，而需按照 15%的税率缴纳企业所得税。

（本页无正文，为《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》之签署页）

负责人：李征

李征

经办律师：吕彦昌

吕彦昌

王滕

王　滕

北京中银律师事务所

2021年7月27日

北京中银律师事务所
关于北京华如科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（四）

中银股字【2021】第0221号

中国·北京·朝阳区金和东路正大中心2号楼11-12层
电话：（8610）65876666　传真：（8610）65876666-6

二〇二一年九月

北京中银律师事务所
关于北京华如科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（四）

致：北京华如科技股份有限公司

第一节　引言

北京中银律师事务所（以下简称“本所”）作为北京华如科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“华如科技”）首次公开发行股票并在创业板上市的专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《编报规则第 12 号》等有关法律、法规和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对华如科技的相关文件资料和已经存在的事实进行了核查和验证，并已据此出具了《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简

称“《补充法律意见书（三）》”）。

根据深圳证券交易所上市审核中心（以下简称“深交所审核中心”）2021 年 8 月 17 日下发的《关于北京华如科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函〔2021〕011036 号）（以下简称“《第三轮审核问询函》”），本所律师对《第三轮审核问询函》中需要发行人律师说明和发表意见的有关法律问题，出具《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”或“本补充法律意见书”）。本补充法律意见书是对《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《律师工作报告》的补充，须与《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《律师工作报告》一并使用，《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《律师工作报告》中未被本补充法律意见书修改的内容仍然有效，《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《律师工作报告》与本补充法律意见书不一致的部分以本补充法律意见书为准。本所在《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《律师工作报告》中使用的释义、简称、声明事项仍适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书仅限于华如科技本次公开发行股票上市申报之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，在对相关资料进行查验的基础上，现依法出具本补充法律意见书如下：

第二节 正文

一、反馈问题 1：关于商品销售业务。

根据申报材料和审核问询回复：

（1）发行人的商品销售业务是向客户销售计算机、服务器、存储设备、显示设备等硬件设备。报告期内，发行人的商品销售业务营业收入金额分别为1,149.60万元、3,409.85万元、16,444.59万元，占主营业务收入的比例分别为4.68%、10.66%、31.24%。其中，2019年、2020年的商品销售收入主要集中在当期第四季度，占比分别为40.30%、56.19%。

（2）报告期各期，发行人商品销售业务的综合毛利率分别为12.34%、25.69%、20.71%。

（3）报告期内，公司存在向客户单独销售商品的业务，2018年度至2020年度，该类业务金额分别为1,149.60万元、3,196.16万元和8,224.13万元，在报告期内呈持续增长态势。上述情况涉及的主要是专用模拟仿真设备的采购，由于军方客户的模拟仿真训练需求持续增加，导致模拟仿真训练器材需求增长明显。

（4）客户如果在某些特定项目中与公司的现有供应商合作，与客户和公司目前的合作之间不存在必然联系，与公司向相关供应商采购并向终端客户供货并不冲突。

（5）报告期内，保荐人、申报会计师针对公司商品销售业务收入真实性、收入确认的合规性进行的核查包括：选取样本，检查合同或者订单，了解和识别销售商品或提供服务完整的程序、政策等，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；通过抽样的方式检查与收入确认相关的支持性文件，如销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证，并对重要客户业务负责人进行现场访谈等，核查收入确认的真实性、完整性。

请发行人：

（1）结合主要项目的招投标时间、合同签订时间、采购时间、发货时间、验收时间等说明商品销售业务收入主要集中在第四季度的合理性，项目

验收流程、验收条件，该业务各期已取得的验收单情况以及对应的收入金额、比例，是否针对商品销售业务独立进行验收，相关验收时点、验收主体、销售回款是否存在异常。

（2）说明在发行人不具备硬件设备生产能力的情况下，相关涉军单位向发行人大额采购硬件设备的合理性，结合主要项目的招投标文件对供应商的要求，说明发行人是否具备硬件设备供应商资格、取得相关客户供应商资格的过程、时间，相关客户此前供应商，转向采购发行人产品的合理性。

（3）结合发行人在专用设备定制化设计中从事的主要工作、与硬件生产商的分工机制、权责划分机制，说明发行人从事该商品销售业务的核心竞争力，硬件设备销售的毛利率较高的合理性，与同行业公司的相似业务毛利率水平是否存在重大差异。

（4）说明在不需要发行人提供仿真软件的情况下，相关客户向发行人单独采购硬件产品的合理性，与发行人主营业务、核心技术的相关性，单独采购的主要项目、用途。

（5）说明商品销售业务的采购、向客户发货的流程，是否存在供应商直接向客户发货或客户直接向供应商结算货款的情形，如是，请说明具体原因及合理性。

（6）说明报告期内销售专用设备的主要类型（例如按收入金额排序的前五大专用设备）及其实现的具体功能，对应客户的主要类型。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并进一步说明抽样标准及比例，核查的销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证的比例，未核查硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况的合理性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师的质控和内核部门对上述事项进行核查复核并发表明确意见。

【回复】

一、发行人律师内核部门意见

发行人律师内核部门就本反馈问询中涉及法律事项的第（2）题、第

（4）题以及关于“商品销售业务抽样标准及比例、核查的销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证的比例，未核查硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况的合理性”进行核查复核，具体如下：

（一）发行人律师内核部门履行的复核工作

发行人律师内核部门就项目组提供的以下工作底稿进行复核：

1、对项目组提供的发行人报告期内商品销售业务合同以及项目组律师就商品销售业务向发行人销售负责人的访谈笔录进行书面审查，了解发行人商品销售业务的内容。

2、通过对招标文件中招标内容及供应商资质要求进行审核，对发行人在商品销售过程中是否符合客户对供应商资质要求进行复核。

3、对项目组提供的发行人硬件产品销售合同进行书面审查，了解硬件销售的具体内容；并结合项目组提供的就硬件销售情况对发行人销售负责人的访谈笔录，了解客户采购的主要项目及用途，是否与发行人主营业务、核心技术具有相关性进行复核。

4、对项目组提供的发行人报告期内商品销售业务收入确认明细以及销售合同、中标通知书、立项单、验收单以及发行人报告期内银行流水进行书面审查，并结合对相关客户的访谈笔录、函证等文件，对发行人商品销售业务的真实性进行复核。

5、对项目组提供的发行人商品销售项目业务合同以及入库单、出库单、物流单、发货确认单、到货签收单、发货对账单、发货通知单、货物接收单等文件材料进行书面审查，进一步对发行人商品销售业务的真实性、完整性进行复核。

6、对项目组提供的发行人报告期内银行对账单以及销售合同、采购合同进行书面审查，对商品销售合同约定的付款方、采购合同约定的收款方与银行对账单是否一致进行核查，对商品销售业务的资金往来情况进行复核。

7、通过对相关底稿文件的书面审查，向项目组提出了书面内核意见，并通过问询方式向项目组律师就发行人的商品销售业务具体情况进行了解。

（二）发行人律师内核部门复核情况

1、关于“说明在发行人不具备硬件设备生产能力的情况下，相关涉军单位向发行人大额采购硬件设备的合理性，结合主要项目的招投标文件对供应商的要求，说明发行人是否具备硬件设备供应商资格、取得相关客户供应商资格的过程、时间，相关客户此前供应商，转向采购发行人产品的合理性”的复核情况：

（1）在发行人不具备硬件设备生产能力的情况下，相关涉军单位向发行人大额采购硬件设备具有合理性

经复核项目组提供的相关工作底稿，报告期内，发行人商品销售业务涉及的商品包括专用设备（如伞降模拟器、实兵交战训练器材等）和通用设备（如计算机、服务器、显示设备等）。涉军单位向发行人采购的硬件设备主要为专用设备（2019年度和2020年度，专用设备收入在商品销售收入中的占比分别为79.46%和88.00%），系发行人基于其长期深耕军事仿真领域所积累的模拟仿真技术以及对涉军客户需求的理解，提出具体技术指标要求并由外部供应商进行生产，产品装入发行人的软件并由发行人进行设备调试后交付客户，客户通过使用达成相应训练目的。基于前述分析，发行人凭借自身的模拟仿真技术能力和对军事仿真领域需求的理解支撑专用设备商品销售业务的开展，具有合理性。

通用设备系发行人在执行涉军单位系统性项目建设过程中购买的配套设备，通过设备的组装，配合公司的软件形成一套完整的试验体系，属于一揽子解决方案，一方面是公司顺应军方的一体化采购的需求，另一方面是增强公司对涉军客户的粘性，通用设备商品销售在报告期内整体规模较小，占营业收入比重均在3%左右。据此，发行人在顺应客户需求、增强客户粘性方面，销售通用设备具有合理性。

（2）结合主要项目的招投标文件对供应商的要求，说明发行人是否具备硬件设备供应商资格、取得相关客户供应商资格的过程、时间，相关客户此前供应商，转向采购发行人产品的合理性

经核查报告期内发行人主要项目招投标文件，相关客户对供应商的资质

要求具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	所属年度	商品销售收入	供应商资格要求	公司资质情况
1	XX通信工程-仿真信息系统项目	2020	5,516.23	（1）注册资金人民币5000万元（含）以上； （2）武器装备科研生产单位； （3）二级（含）以上保密资格认证或涉密信息系统集成甲级资质证书； （4）软件成熟度CMMILv3（含）或军用软件能力成熟度GJB5000A三级（含）以上	（1）营业执照注册资金人民币7910万元； （2）武器装备科研生产单位； （3）二级保密资格证书； （4）CMMI-DEV ML3
2	XX实兵交战系统配套器材	2020	885.84	（1）营业执照； （2）投标人或主要产品制造商具有ISO9001质量管理体系认证或国军标质量管理体系认证	（1）营业执照； （2）ISO9001质量管理体系认证证书
3	模拟训练系统	2019	514.55	（1）营业执照； （2）武器装备科研生产单位； （3）保密资质（三级以上）认证	（1）营业执照； （2）武器装备科研生产单位； （3）二级保密资格证书

如上表所示，客户对供应商的资质要求主要包括：（1）注册资本要求；（2）武器装备科研生产单位资质；（3）二级或三级以上保密资质；（4）软件成熟度CMMI；（5）ISO质量管理体系认证。

根据发行人提供的上述资质证书，发行人首次取得上述资质证书的时间如下：

序号	资格名称	首次取得时间	当前状态
1	武器装备科研生产单位二级保密资格证书	2013.2	有效
2	装备承制单位资格证书	2014.8	有效
3	武器装备科研生产许可证	2014.2	有效
4	质量管理体系认证证书	2012.8	有效
5	软件成熟度CMMI	2016.7	有效

经复核，发行人具有相应有效资质，符合主要项目招标文件对供应商的资质要求。

发行人销售的专用设备是由公司进行整体方案设计形成“软硬结合”的

产品以完成客户某方面的具体训练需求而形成的专用成套设备，公司销售的通用设备是围绕公司的软件核心能力而采购硬件设备搭建形成完整的系统。这些都是围绕仿真技术而进行的硬件延伸，而不是单纯采购并销售常规的硬件设备。

对于涉军客户其他项目的具体供应商，属于客户的自主采购行为，鉴于客户的涉密属性，公司无法取得此前供应商的具体情况。

综上所述，涉军单位向发行人采购硬件设备具有合理性，发行人具备相关招投标文件要求的供应商资格。

2、关于“说明在不需要发行人提供仿真软件的情况下，相关客户向发行人单独采购硬件产品的合理性，与发行人主营业务、核心技术的相关性，单独采购的主要项目、用途”的复核情况：

（1）在不需要发行人提供仿真软件的情况下，相关客户向发行人单独采购硬件产品的合理性，与发行人主营业务、核心技术的相关性

经复核发行人报告期内商品销售收入明细、商品销售业务合同，报告期内，发行人商品销售包括专用设备和通用设备，其中主要为专用设备，2019年度和2020年度，专用设备销售占商品销售比重均在80%左右。

对于专用设备而言，虽然销售合同中约定的是交付专用设备，但是专用设备中均内嵌公司的仿真软件。公司基于对涉军客户需求的理解进行整体方案设计，仅设备生产环节由外部供应商根据发行人提出的技术指标要求执行，设备生产完成后装入公司软件，经发行人调试合格后向客户交付，整个过程均由公司整体把关。因此，对于发行人销售的专用设备，本身也涉及提供软件，只是已经内嵌到设备之中。

以“伞降模拟器”为例，该产品交付军方目前已是第三代产品，产品完全根据军事训练需求打造，其核心理念是让士兵通过模拟器的训练获得近似真实装备训练中的体感，模拟出仓、模拟失重、模拟开伞后的拉力、模拟空中特情（伞绳缠绕、主伞打不开、侧风等）、模拟触地，该产品严格按照军事训练需求定制，经过军方标准化审核，形成了同类型产品采购的功能标准基础。

该产品是为军方专业训练打造的模拟器，伞降过程仿真是其主要功能，因此除硬件加工以外，环境建模、动作分解、原理仿真、体感营造、视听控制等软件内容才是产品核心。该产品软件部分完全由公司自主研发，包括组训平台、控制软件、考核评估等分系统。在硬件平台生产完毕后，公司研发人员将进行结构调试与功能适配，对其传感器系统、运动反馈系统、环境营造系统等软硬件协同工作的分系统进行系统校准调试，完成软件初始化工作。该软件目前已经过多次版本升级，采纳了军方多次评审中各个业内专家的建议，在伞降业务仿真功能设计和关键技术突破方面，达到了国内较为领先的水平。

该产品分为硬件和软件两部分，其硬件研制生产采用“我方研制、工厂代为加工”的模式。从2016年申报第一代伞降模拟器专利开始，公司已经取得了6项专利证书，其中涵盖了运动平台、背带系统等核心硬件结构。公司的硬件研制集中在对硬件产品方案的整体设计，包括外观设计、功能设计、结构设计、原理样机设计、设备选型和功能测试等。公司根据军事训练需求，提出设计方案（图纸）和性能技术指标，具体生产交由供应商加工完成，经过公司调试后交付用户。

公司取得的与伞降模拟器相关的知识产权情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	当前状态	授权公告日
1	伞降模拟器	发明专利	ZL201710758138.1	取得证书	2019-06-21
2	一种用于伞降模拟训练的全自动风控系统	实用新型	ZL201921933449.8	取得证书	2020-07-07
3	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	实用新型	ZL201921934307.3	取得证书	2020-09-08
4	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	实用新型	ZL201921933454.9	取得证书	2020-09-08
5	一种用于伞降模拟训练的伞降模拟器	发明专利	ZL201911095451.7	取得证书	2021-06-08
6	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	发明专利	ZL201911095423.5	取得证书	2021-07-06

发行人在报告期内除销售专用设备外，还销售少量通用设备，销售该类

商品主要是为了满足军方多样化的采购需求，完成一揽子解决方案的系统工程以及增强用户粘性。报告期内，该类商品销售占当期营业收入比重较小，仅为3%左右。

（2）相关客户单独采购的项目、用途

报告期内，相关客户向发行人单独采购设备情况如下：

单位：万元

年度	序号	项目名称	专用/通用	具体产品及用途	收入	占单独商品销售比重
2020年度	1	XX实兵交战系统配套器材	专用	XX模拟器，用于实兵仿真作战训练	885.84	10.77%
	2	XXXX专业训练器材	专用	炮兵XX检测系统，用于实兵仿真作战训练	828.32	10.07%
	3	XX伞降模拟操纵器材采购	专用	伞降模拟系统，用于实兵仿真作战训练	663.72	8.07%
	4	XX信息管理系统	通用	存储服务器、磁盘阵列等设备，为信息管理系统提供支撑	214.16	2.60%
	5	XX视景系统升级改造项目	通用	视景系统，用于试验视景系统升级改造	27.57	0.34%
	合计		——	——	**2,619.61**	**31.85%**
2019年度	1	模拟训练系统	专用	XX射击模拟系统，用于实兵仿真作战训练	514.55	16.10%
	2	XX模拟训练中心建设	专用	XX操纵模拟训练系统，用于实兵仿真作战训练	474.14	14.83%
	3	XX伞降模拟系统	专用	XX伞降模拟系统，用于实兵仿真作战训练	431.90	13.51%
	4	XX战区电子沙盘系统	通用	触摸屏，存储阵列等设备，为推演战法、指挥处置提供支撑	235.04	7.35%
	5	XX高清投影系统采购	通用	激光投影仪和配套音视频设备，用于无人机产品演示汇报	105.40	3.30%
	合计		——	——	**1,761.03**	**55.10%**
2018年度	1	XX模拟仿真训练器材采购	专用	仿真枪械，用于实兵仿真作战训练	431.03	37.49%
	2	XX通指装备器材和光传输系统维修保障服务采购项目	通用	电视会议终端、存储阵列等设备，用于部队装备器材维修保障	590.59	51.37%
	合计		——	——	**1,021.62**	**88.87%**

综上所述，发行人在不需要提供仿真软件的情况下，相关客户向发行人单独采购硬件产品具有合理性，与发行人主营业务、核心技术具有相关性。

3、关于“进一步说明抽样标准及比例，核查的销售合同或订单、立项

单、验收单、银行对账单及函证的比例，未核查硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况的合理性”的复核情况：

（1）抽样标准及比例，核查的销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证的比例

通过核查商品销售收入明细表，对单个客户的金额进行降序排列、商品销售业务合同、立项单、验收单、银行对账单及函证，发行人商品销售业务的抽样选取标准为销售收入金额80%以上的客户样本，剩余客户采用随机抽查方式选取样本进行查验。

通过核查公司商品销售业务的销售合同、立项单、入库单、出库单或发货确认单、到货签收单、验收单等销售支持性文件，核查商品销售业务的真实性、完整性，具体核查情况如下：

1）商品销售收入抽样核查比例情况

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
商品销售业务营业收入	16,444.59	3,409.85	1,149.60
细节测试查验金额	16,179.56	2,943.70	1,101.90
细节测试查验金额占比	98.39%	86.33%	95.85%
其中：100万元以上样本数量	31	10	2
100万元以上样本金额	15,478.78	2,644.47	1,021.63
100万元以上样本抽样数量	31	10	2
100万元以上样本抽样金额	15,478.78	2,644.47	1,021.63
100万元以上样本抽样金额占比	100.00%	100.00%	100.00%
100万元以下样本数量	40	25	3
100万元以下样本金额	965.81	765.38	127.97
100万元以下样本抽样数量	16	8	2
100万元以下样本抽样金额	700.78	299.23	80.27
100万元以下样本抽样金额占比	72.56%	39.10%	62.73%
全部抽样金额占比	98.39%	86.33%	95.85%

2）核查合同、中标通知书、出入库单、验收单等具体情况如下

经核查公司2018年度、2019年度和2020年度的商品销售业务，分别核

查样本4个、18个和47个，对每个样本均核查其中的中标通知书、合同、立项单、入库单和出库单、发货确认单、到货签收单、验收单。

在抽取的样本中，部分项目通过单一来源采购及竞争性谈判取得，不涉及中标通知书，因此下表选取样本中抽取中标通知书的数量和金额小于前述整体抽样的数量和金额（详见下表第6、7行）。

在抽取的样本中，部分项目由供应商直接发货至客户，对于此情形均由公司通知供应商发货，留存发货通知单和供应商发货对账单，该情形下公司不办理存货出库和入库，不涉及出库单和入库单。因此，在抽取的样本中，由公司发货的项目核查出库单和入库单，由供应商直接发货的项目核查发货通知单和供应商发货对账单（详见下表第12、13行及第14、15行，该两组情形的合计等于总的抽取样本数量和金额）。

单位：个、元

项目			2020 年度	2019 年度	2018 年度
报告期内商品销售业务情况	1	报告期内商品销售项目数量	71	35	5
	2	报告期内商品销售项目金额	16,444.59	3,409.85	1,149.60
抽样检查情况	3	抽样检查项目数量	47	18	4
	4	抽样检查项目金额	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	5	抽样检查项目金额占比	98.39%	86.33%	95.85%
对合同、立项单、验收单等实际核查情况	6	核查中标通知书项目数量	37	13	4
	7	核查中标通知书项目销售金额	14,770.51	2,069.85	1,101.90
	8	检查合同数量	47	18	4
	9	检查合同金额	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	10	检查立项单项目数量	47	18	4
	11	检查立项单项目销售金额	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	12	检查入库单、出库单项目数量	16	3	-
	13	检查入库单、出库单项目销售金额	3,241.14	316.70	-
	14	检查发货通知单、供应商发货对账单项目数量	31	15	4
	15	检查发货通知单、供应商发货对	12,938.42	2,627.00	1,101.90

项目			2020 年度	2019 年度	2018 年度
		账单项目金额			
	16	检查发货确认单项目数量	47	18	4
	17	检查发货确认单项目销售金额	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	18	检查到货签收单项目数量	47	18	4
	19	检查到货签收单项目销售金额	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	20	检查验收单项目数量	47	18	4
	21	检查验收单项目销售金额	16,179.56	2,943.70	1,101.90

3）商品销售业务的函证情况：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
商品销售业务销售金额	16,444.59	3,409.85	1,149.60
商品销售业务函证及替代测试确认金额	12,410.96	2,403.85	1,021.63
覆盖比例	75.47%	70.50%	88.87%

（2）关于硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况的复核

1）关于硬件商品入库、出库、物流等相关单据复核情况

生产和采购部门依据项目的总体计划组织备货，在获取实施团队的发货指令后自行向客户发货或由供应商向客户发货，并由发行人的现场团队在客户的配合下组织接收，在客户现场完成调试后交付客户进行最终验收。

通过对发行人采购合同、出库单、入库单、物流单、供应商发货确认单、客户到货签收单等单据的复核，发行人商品销售业务真实、完整。

2）关于硬件商品资金往来的复核情况

通过对商品销售合同、采购合同的主体及付款条款、发行人报告期内银行对账单的核查，付款方与销售合同约定一致，收款方与采购合同约定一致，不存在第三方回款或付款的情形。

综上所述，本所律师补充核查了报告期内发行人硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况，发行人相关交易和业务执行具有真实

性，不存在异常情形。

（三）发行人律师内核部门的复核意见

本所内核部门通过查阅、审核工作底稿、向项目组律师问询等核查方式，对本次反馈问询“关于商品销售业务”第（2）题、第（4）题及相关法律事项进行核查复核。经复核，发行人律师内核部门认为：

项目组律师采用书面审查、现场访谈、函证等多种核查方式，对获取的相关工作底稿进行充分分析并得出相应结论，项目组律师已履行了必要的核查程序，核查工作及发表结论有效。

二、反馈问题 2：关于客户。

根据申报材料和审核问询回复：

（1）报告期内，公司来自国防工业企业的收入分别为9,481.72万元、12,850.14万元和4,759.35万元。报告期前两年收入金额稳步上升，主要系公司与K138-2、K138-8、K183等国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于2018年度及2019年度落地执行，因此收入相应增加。2020年，由于前述十三五重大项目大部分已经于2018和2019年度执行完毕，当年来自国防工业企业客户的订单主要系相关企业的技改及自筹科研项目，相应导致公司来自该类客户的收入有所下降。

（2）报告期内，公司来自军方单位的收入持续增长。其中，来自部队客户的收入分别为4,293.59万元、7,296.74万元和23,432.18万元；来自军事院校及军队研究院所客户的收入分别为5,575.69万元、6,157.53万元和17,961.10万元。

（3）招股说明书中“K”为客户代码，商品销售业务的供应商包括K140，2020年度公司向K140采购金额722.12万元；但是，招股说明书披露的公司客户和供应商的重叠情况中，涉及的主体为K081-1、K138-10、K137、K116等，不包括K140。

（4）客户中“其他企业”系除国防工业企业之外的企业，包括K091，

招股说明书对客户名称进行了信息披露豁免。

请发行人：

（1）说明十三五规划对发行人主营业务收入的具体影响，公司与国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于2018年度及2019年度落地执行，但是公司对军方单位的销售未呈现相同规律、2020年度收入仍然大幅增长的合理性。

（2）说明发行人与国防工业企业“联合论证”对发行人销售的影响、是否为实现销售的前提，联合论证的费用支出及会计处理合规性，发行人执行的十三五规划项目是否均已执行完毕，未来是否存在营业收入大幅下滑的风险。

（3）说明部分主要客户同时也是投招标中主要竞争对手的原因，发行人与该类单位存在竞争关系的具体产品和业务，及发行人的竞争地位。

（4）补充披露发行人为总体单位提供配套的具体业务模式，是否存在向总体单位下属单位采购或者由总体单位指定供应商的情况，发行人产品与总体单位最终定型列装产品是否具有对应关系。

（5）说明发行人为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式，是否配合总体单位参与军队招标，发行人向总体单位提供产品是否需得到终端军队客户认可，在总体单位动态考核调整中是否存在被替代风险。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，进一步说明发行人针对发行人的客户、销售的核查底稿是否均为脱密文件，是否对项目核查造成障碍，是否可以有效核实相关客户、销售的真实性，并发表明确意见。

【回复】

（1）说明十三五规划对发行人主营业务收入的具体影响，公司与国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于2018年度及2019年度落地执行，但是公司对军方单位的销售未呈现相同规律、2020年度收入仍然大幅增长的合理性。

（一）十三五规划对发行人主营业务收入的具体影响

1、十三五规划的纲领性规定对公司的影响

经审阅《十三五规划纲要》，第七十七章对全面推进国防和军队建设进行阐述，“加强新型作战力量建设，加强国防科技、装备和现代后勤发展建设，扎实开展实战化军事训练，着力提高基于网络信息体系的联合作战能力”，“基本完成国防和军队改革目标任务，基本实现机械化，信息化取得重大进展，构建能够打赢信息化战争、有效履行使命任务的中国特色现代军事力量体系”。

本所律师结合《十三五规划纲要》的内容，就其对发行人主营业务的影响向发行人进行访谈，上述内容对公司业务产生影响如下：

第一，为公司长期深耕的军事模拟仿真业务带来了更多的业务机会。如公司研发的模拟仿真训练专用设备，随着军方训练领域的扩展、训练频次的提升、训练强度的加大，给公司带来了更多的业务机会。

第二，从在手订单来看，2018年末在手订单约1.11亿元，2020年末已提升至7.10亿元，公司收入水平从2018年度的2.46亿元提升至2020年度的5.26亿元，回款总额从2018年度的1.34亿元提升至2020年度的5.65亿元。

（二）公司与国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于2018年度及2019年度落地执行，但是公司对军方单位的销售未呈现相同规律、2020年度收入仍然大幅增长的合理性

报告期内，公司对于军方单位以及国防工业企业的收入波动情况如下：

单位：万元

类型	2020年度	2019年度	2018年度
军方单位	44,841.82	17,894.43	13,701.74

其中：部队	23,432.18	7,296.74	4,293.59
军事院校	15,549.63	6,157.53	5,575.69
军队机关单位	3,448.54	4,440.16	3,832.46
军队研究所	2,411.47	-	-
国防工业企业	4,759.35	12,850.14	9,481.72

如上所示，公司对国防工业企业的收入在报告期内呈先增后减趋势，对军方单位收入呈持续快速增长趋势。该两类客户的收入变动趋势不同。

这一现象主要是与公司业务发展阶段和拓展方向相关。报告期前期，公司业务规模相对较小，随着公司业务发展，对军方单位和国防工业企业的业务收入均呈上涨趋势。随着公司业务规模的扩大，公司综合能力的增强，公司将业务发展重心偏向军方单位，更多的挖掘军方单位直接客户，对军方单位的业务收入增长明显。相应的，随着业务重心的调整，对国防工业企业的业务量有所减少，但从整体水平来看，公司营业收入总量仍在报告期内保持了良好的增长态势。

综上所述，十三五规划对国防建设的纲领性引导，带动了公司业务所在市场的发展，使公司主营业务收入规模增长迅速；公司对军方单位销售和对国防工业企业销售的业绩波动呈现不同的规律和趋势，具有合理性。

（2）说明发行人与国防工业企业“联合论证”对发行人销售的影响、是否为实现销售的前提，联合论证的费用支出及会计处理合规性，发行人执行的十三五规划项目是否均已执行完毕，未来是否存在营业收入大幅下滑的风险。

（一）发行人与国防工业企业“联合论证”对发行人销售的影响、是否为实现销售的前提

经本所律师对发行人进行访谈，军方客户对项目的管理一般遵循“规划-立项-研制-验收-应用”的步骤，通过开展相关论证，以减少项目执行的风险和盲目性。该类论证通常由军方牵头，组织包括有承研承制资质的高校、国防工业企业、民营企业等组成联合论证组，就规划和立项中的重要问

题开展联合研究和论证。“联合论证”是一种论证工作的开展形式，目的是集中各方力量，广泛收集意见，为后续规划制定和项目立项奠定基础。

由于“联合论证”的科研属性，其本身的执行和完成并不意味着必然会给公司带来订单，在大多数情况下，只是公司参与研发的过程。但是能够参与“联合论证”，对公司开展业务具有潜移默化的积极作用。一方面，公司通过参与论证，能够更早和更深刻理解军方项目需求，增强公司在项目竞标中的优势；另一方面，联合论证的过程本身是公司自身技术实力的展示以及充实提高的过程，能够为后续公司争取业务奠定技术能力基础。

因此，联合论证不是实现销售的必然前提，但会有利于公司后续业务的开展。

（二）发行人执行的十三五规划项目是否均已执行完毕，未来是否存在营业收入大幅下滑的风险

1、发行人执行的十三五规划项目尚未全部执行完毕

经核查发行人截至 2021 年 6 月 30 日在手订单数量，并结合对发行人的访谈，发行人参与执行的十三五规划项目尚未全部执行完毕，截至补充法律意见书出具日，尚有包括“XX 模拟训练中心核心平台建设”项目在内的约 140 项合同属于十三五规划期间项目且正在执行，预计将在未来 2 年内执行完毕。

2、公司未来不存在营业收入大幅下滑的风险

首先，十三五规划结束，十四五规划启动，新规划中对于国防和军队建设仍然保持着较高的支持力度，对于军事训练、军事科技和装备发展提出了更高要求，军事领域建设投入的增加，客观上对公司所处的行业市场具有促进作用。

其次，如前所述，公司坚持深耕军事模拟仿真领域，并逐步将业务发展重心从国防工业企业转向军方单位，直接服务军方客户，更加频繁的与军方需求对接，有利于公司更加深刻的理解行业终端需求，在自身运营以及研发投入方面更加有所侧重，进而促进公司业务发展。

从在手订单来看，截至 2021 年 6 月末，公司在手订单约为 8.58 亿元，预计能在未来 2 年内完成验收并确认收入。综合来看，公司业务将在十四五期间取得进一步发展，营业收入不存在大幅下滑风险。

综上所述，联合论证不是实现销售的必然前提，但会有利于公司后续业务的开展；发行人未来不存在营业收入大幅下滑的风险。

（3）说明部分主要客户同时也是招投标中主要竞争对手的原因，发行人与该类单位存在竞争关系的具体产品和业务，及发行人的竞争地位。

经核查发行人报告期内项目合同、中标通知书，发行人报告期内通过招投标方式获取的项目大部分为涉密项目，且全军武器装备采购信息网（http://www.weain.mil.cn）及军队采购网（http://www.plap.cn）公开披露的中标公告保留期限较短，因此无法通过公开途径准确获取报告期内发行人主要项目的招投标竞争对手信息。

经本所律师对发行人相关负责人进行访谈，并结合公司日常业务经营情况，公司报告期内项目的招投标竞争对手曾经出现过**国防工业企业 06**、**军队机关单位 19**、**国防工业企业 09** 等单位的下属分支机构（从而形成同一控制合并层面客户和招投标竞争对手的重叠）。该类竞争主要集中在技术开发和商品销售业务方面。根据留存的军队采购网的截屏信息，在 2020 年 11 月开标的“XX 模拟系统和靶标系统”项目中，公司与**国防工业企业 06** 下属第十一研究所以及**军队机关单位 19** 下属第六十研究所均参与了投标（该两家单位分别隶属**国防工业企业 06** 和**军队机关单位 19**，但报告期内均非公司客户），属于商品销售业务范畴，最终公司中标第 1 包（XX 模拟系统），即属此类情形。

如前所述，公司随着业务的发展，业务重心逐渐向军方单位客户转移，在这一领域投入更多资源和精力。在这个过程中，公司的业务不可避免的会触碰到前述竞争对手的既有业务领域，由此形成个别程度的竞争。但是公司业务规模相对较小，还处于发展阶段，基于自身的技术能力和细分领域相对优势，多数情况下在一些大型项目上，作为国防工业企业配套单位一起合作

参与军方单位客户的项目。

在竞争地位方面，公司作为国内以军事仿真为主营业务的民营企业，自设立以来，始终以军事仿真为主营业务方向，系国防科技大学仿真专业联合培养基地以及中国仿真学会装备运用实验与训练仿真专业委员会的理事单位。公司基于其长期深耕军事仿真领域所积累的军事仿真技术以及对涉军客户需求的深刻理解，在业内积累了良好的口碑和相应的客户信任，报告期内公司业务呈持续快速增长态势。综合来看，公司的民营属性同领域内的国防工业企业集团等不同，且公司的体量和规模距离大型国防工业企业集团仍有较大差距，但是在军事模拟仿真细分领域，公司具备一定的优势和特点，是公司在该领域立足并持续发展的根本。

（4）补充披露发行人为总体单位提供配套的具体业务模式，是否存在向总体单位下属单位采购或者由总体单位指定供应商的情况，发行人产品与总体单位最终定型列装产品是否具有对应关系。

根据发行人出具的相关说明，公司作为总体单位的配套供应商，协助总体单位共同为军方终端客户服务。在这个过程中，公司完成的是总体单位对终端客户提供的完整服务中的一个组成部分。公司与总体单位签订合同，为总体单位提供技术开发、商品销售等服务，总体单位将公司提供的成果与其自身的工作内容相整合，形成整体的工作成果向总体单位的客户（终端的军方单位）进行交付。在这个过程中，公司就其工作内容根据合同向总体单位负责，总体单位根据与终端军方单位签订的合同对其承担责任。

在上述模式中，公司作为配套方参与军方项目，在满足合同要求的具体技术指标的前提下，能够自主决定供应商的选择，不存在同一个项目中对总体单位其中一个下属单位提供产品或服务，同时又向另一个下属单位采购的情形，也不存在总体单位指定供应商情形。

所有为总体单位提供配套的项目，项目的总体方案、技术体制和路线均由总体单位确定，公司在项目中需要服从总体单位的统一技术安排，不存在

公司产品不经总体单位的进一步开发、整合而直接作为开发成果交付给军方客户的情况。因此，公司产品与总体单位最终定型列装产品没有对应关系，最多只能作为总体单位最终定型列装产品的“原材料”或“组成部分”，经总体单位进一步整合后形成最终交付成果。

综上所述，发行人作为总体单位配套单位，不存在向总体单位的下属单位采购或总体单位指定供应商情形；发行人产品与总体单位最终定型列装产品没有对应关系。

（5）说明发行人为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式，是否配合总体单位参与军队招标，发行人向总体单位提供产品是否需得到终端军队客户认可，在总体单位动态考核调整中是否存在被替代风险。

（一）发行人为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式，是否配合总体单位参与军队招标，发行人向总体单位提供产品是否需得到终端军队客户认可

经核查发行人签署的业务合同、中标通知书，并结合发行人出具的说明，公司为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式为招投标，其中一种情形是公司协助总体单位参与军方客户招标，总体单位中标后，公司成为总体单位的配套单位；另一种情形是总体单位独立参与军方客户招标，在中标后总体单位根据需要进行自主招标，公司参与投标，中标后成为总体单位的配套单位。对于前一种情形获取的配套业务订单，需要得到终端军用客户的认可。

（二）在总体单位动态考核调整中是否存在被替代风险

公司能够成为总体单位的配套单位，首先要经过总体单位的一系列资质认证和考核后进入合格供应商名录，在此基础上根据具体业务情况参与相关项目，成为配套单位。在这个过程中，公司通过参与总体单位的投标以及协助总体单位完成军方单位的投标，与总体单位保持着密切的合作，能够深刻理解总体单位的技术需求和项目安排。从总体单位角度讲，一旦选定公司作

为配套供应商，基于军品安全性、可靠性、保障性的要求及保密考虑，为了保证项目的稳定实施，以及前后项目的彼此衔接，对于供应商有较高的稳定性需求，原则上不会轻易替换。因此公司被总体单位实际替代的风险较低，报告期内，也未发生在项目执行过程中公司被总体单位替换的情形。

综上所述，发行人为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式为招投标，其中一种情形是公司协助总体单位参与军方客户招标；另一种情形是总体单位独立参与军方客户招标，在中标后总体单位根据需要进行自主招标，公司参与投标。前一种情形获取的配套业务订单，公司需配合总体单位参与军队招标，向总体单位提供产品时，也需要得到终端军用客户的认可；公司在与总体单位的合作过程中被替代的风险较低。

（6）请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，进一步说明发行人针对发行人的客户、销售的核查底稿是否均为脱密文件，是否对项目核查造成障碍，是否可以有效核实相关客户、销售的真实性的说明

（一）针对发行人的客户、销售的核查底稿是否均为脱密文件

发行人以军事仿真为主业，主要客户为军队和国防工业企业，发行人已取得二级保密资格证书，部分信息涉及国家秘密。发行人在生产经营过程中一直将安全保密工作放在首位，采取各项有效措施保守国家秘密，发行人律师在对客户、销售的核查过程中，已按照保密要求的规定，对相关涉密信息原件进行核查，并由发行人提供脱密后的纸质文件作为留存底稿，具体如下：

1、发行人律师具备审阅军工涉密项目中涉密信息的资格

根据国防科工局关于印发《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》的通知（科工计〔2016〕209号）（以下简称：“209号文”）规定，涉军企事业单位聘请的相关中介机构应具有从事军工涉密业务咨询服务资格。根据《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理暂行办法》以及国防科工局《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理工作常见问题解答》的相关规定，本所已取得《军工涉密业务咨询服务

安全保密条件备案证书》，发行人签字律师均已取得军工保密资格，具备国家安全保密法律法规规定的从事涉密业务咨询服务的条件，发行人律师具备审阅军工涉密项目中的涉密信息的资格。

2、发行人律师按照保密制度要求对涉密信息进行审核

在项目办理过程中，对于项目中涉及的军工业务合同等涉密信息，首先由取得军工保密资格的承办律师在发行人的保密场所内进行审阅，核查客户信息及销售内容的真实性；再由发行人保密管理部门对涉密军工业务合同的客户名称、项目名称、产品型号、主要技术指标等涉密内容进行脱密处理后提供给发行人律师，发行人律师在发行人保密场所内对获取的脱密文件与原件进行核对，确保所留存底稿系原件脱密后的文件。因此，发行人律师在对涉密文件原件进行核查的基础上，获取脱密后的文件作为底稿，未对项目核查造成障碍。

对于项目中不涉密的业务合同，发行人律师在取得发行人提供的复印件后与相关原件进行核对，确保所获取的复印件与原件一致。

（二）是否对项目核查造成障碍，是否可以有效核实相关客户、销售的真实性

发行人律师通过审阅相关客户的招标文件、中标通知书等订单获取方式，审阅发行人与客户签署的业务合同、验收单、款项支付凭证、发行人银行流水等文件资料，并通过向相关客户进行函证、访谈等方式对发行人相关客户、销售的真实性进行核查，报告期内，发行人与客户签署的业务合同、销售内容均真实、有效。

综上所述，报告期内，发行人律师对发行人的客户、销售涉密信息原件进行核查后，取得脱密后的文件作为底稿留存；对于发行人的客户、销售中不涉密部分，获取与原件一致的复印件作为底稿留存，未对项目核查造成障碍；发行人律师通过多种核查手段取得的相关证据，并进行交叉验证，证据之间能够有效印证，因此，发行人律师可以有效核实相关客户、销售的真实性。

三、反馈问题 4：关于股东信息核查。

请保荐人、发行人律师按照《监管指引》及《发行类2号指引》的要求，对发行人的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，对专项核查说明进行补充完善。

【回复】

发行人律师已按照《监管指引》及《发行类2号指引》的要求，对发行人的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，对本所出具的《关于北京华如科技股份有限公司股东信息披露的专项核查报告》及《关于北京华如科技股份有限公司证监会系统离职人员入股情况的专项核查意见》进行了补充完善。

具体核查情况参见上述专项核查意见。

四、反馈问题 5：关于技术服务采购。

根据申报材料：

（1）报告期各期，发行人计入主营业务成本的技术服务费金额分别为445.34万元、1,071.10万元、2,967.53万元，占营业成本的比例分别为6.78%、11.66%、13.19%，呈逐年增长趋势。2020年度，技术开发业务的29.91%成本为技术服务费。

（2）发行人说明，技术服务商提供的服务属于“项目需求超出公司技术专长领域的部分”，符合“术业有专攻”原则，但由于模块整合、组装、调测、最终产品的检验交付等关键环节均为发行人自主执行，发行人认为其不存在对供应商的技术依赖情形。

（3）报告期内，发行人技术开发业务的毛利率分别为76.09%、77.16%、73.74%。2020年第一大项目K162客户的XXX仿真信息系统形成销售收入7,780.89万元，其中技术开发部分毛利率仅为51.35%，主要原因为该项目涉及研制对抗训练系统模块的整合，发行人通过外协采购来完成，导致毛利率偏低。

（4）2020年末发行人预付中科星图共用信息服务费。

请发行人：

（1）结合技术服务商在主要项目中所从事的具体工作，进一步客观分析发行人自身是否具备技术服务商的技术服务能力。

（2）说明在技术服务商提供的服务超出发行人技术专长领域的情形下，仍然认为对技术服务商不存在依赖的依据及合理性。

（3）说明报告期内技术服务采购的金额、成本占比逐年提升的原因及合理性，进一步分析该等技术外采模式的合理性，与行业惯例的匹配性。

（4）说明预付共用信息服务费对应的模式及内容，对该信息的运用环节，相关信息的内容及种类，业务对该信息的依赖程度。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

【回复】

（1）结合技术服务商在主要项目中所从事的具体工作，进一步客观分析发行人自身是否具备技术服务商的技术服务能力。

经核查发行人报告期内技术服务采购合同，并对发行人进行访谈，报告期内，公司向技术服务供应商采购的内容主要为部分模块的开发服务。以公司向北京友邦佳通电子科技有限公司采购的训练考评数据采集系统开发服务、**向北京奇胜正合科技有限公司采购的XX作战态势演示系统**、向**国防工业企业10**采购的卫星侦察监视和导航定位仿真工具开发服务、**向信云领创（北京）科技有限公司采购的网状指标体系评估算法**和向北京赛博卓悦科技有限公司采购的对抗训练系统为例，相应供应商从事的具体工作如下：

单位：万元

序号	所属年度	供应商名称	采购金额	供应商主要工作	是否用于自研
1	2018	北京友邦佳通电子科技有限公司	183.69	供应商协助开发训练考评数据采集系统模块，用于公司XX互联网模拟训练信息系统软件项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	是
2	2018	北京奇胜正合科技有限公司	80.00	供应商协助开发XX作战态势演示系统，用于公司XX评估系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于成本考虑交由第三方开发	否

序号	所属年度	供应商名称	采购金额	供应商主要工作	是否用于自研
3	2019	**国防工业企业10**	220.00	供应商协助开发卫星侦察监视和导航定位仿真工具，用于公司XX电火一体作战筹划及推演系统项目。由于该模块涉及部分公司无法取得的专业技术参数，因此从第三方进行采购	**是**
4	**2019**	**信云领创（北京）科技有限公司**	**171.00**	**供应商协助开发网状指标体系评估算法，用于公司XX仿真信息系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发**	**否**
5	2020	北京赛博卓悦科技有限公司	693.51	供应商协助开发对抗训练系统模块，用于公司仿真信息系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	**否**

注：上表中2018年向北京友邦佳通电子科技有限公司的采购、2019年向国防工业企业10的采购和2020年向北京赛博卓悦科技有限公司的采购，分别为公司2018年、2019年和2020年金额最大的技术服务采购。

如上所示，在具体项目中，公司主要负责完成项目研发框架和主体工作，技术服务商则负责个别细分领域模块的开发工作。

由于军事仿真应用于军队建设和发展的多个方向，市场上有从事不同细分应用层面的技术服务商，公司从效率、成本等方面考量，不可能覆盖所有应用层面的软件开发。报告期内，公司大部分技术服务采购都是上述情形。公司自行完成项目研发框架和主体工作，相应底层技术平台为公司自主研发，部分细分领域模块的研发服务由公司采用外协方式从外部采购，相应技术模块的整合、组装、调测，以及最终产品的检验交付等关键环节均为公司自主执行。

从技术能力上看，对于一部分技术服务商，其拥有的技术服务能力公司是完全具备的，但出于人力资源和项目进度等因素的考虑，公司选择从第三方采购。此外，也存在一部分技术服务商，其技术服务能力公司目前尚不具备，但公司具备发展相应技术服务能力的底层技术。

综上所述，发行人具备部分技术服务商的技术服务能力，但出于人力资源和项目进度等因素的考虑，公司选择从第三方采购。对于部分技术服务商的技术服务能力公司尚不具备，但公司具备发展相应技术服务能力的底层技术。

（2）说明在技术服务商提供的服务超出发行人技术专长领域的情形下，仍然认为对技术服务商不存在依赖的依据及合理性。

经本所律师对发行人进行访谈，公司部分技术服务商提供的服务超出了公司技术专长领域，但是公司对其不存在依赖，主要原因如下：

（一）公司底层技术平台均系自主开发，拥有发展相关技术服务的基础能力

军事仿真是一个技术密集型的行业，其核心技术涉及三大组成部分：一是仿真共性支撑技术，二是仿真模型的设计和塑造，三是数据处理及分析技术，分别对应公司的“平台工程”、“模型工程”和“数据工程”。发行人开展军事仿真业务的底层技术平台，主要包括可扩展仿真平台（XSimStudio）、分布式支撑平台（LinkStudio）、体系建模软件（SysPrime）、战斗仿真平台（BattleSim）、仿真模型库（XSimModels）、智能模型库（AIModels）、慧云平台（DataStudio）、分析评估平台（AEStudio）等，全部为自主研发。

对于技术服务内容超出公司现有技术专长领域的情形，一部分是由于公司首次接触该具体领域，或者相关技术服务内容在主营业务中出现频率较低所致，公司从成本效益的角度考虑不会进行相关技术的自主化开发，但是公司具备发展相关技术的基础能力。

对于另一部分由于客观数据或信息限制等原因，导致相应技术服务内容超出公司现有技术专长的情况（例如新型作战武器的仿真模型，由于公司无法取得其指标参数的数据，因此无法进行仿真建模），但是仅从技术上看，公司亦拥有搭建上述模型的基础能力。

（二）超出发行人技术专长的技术服务采购情况

报告期内，公司的技术服务成本中涉及超出公司现有技术专长领域的情况相对较少，主要为新型作战武器的仿真模型、微生物传播模型等，均属于较为细分的技术领域，由于公司没有相应的专业技术人才，缺乏技术储备，且涉及的部分模型指标参数存在一定的技术门槛，导致公司在该细分领域无法形成独立执行的技术能力。

上述情况涉及的项目在2018年度、2019年度和2020年度分别为1个、2个和3个，对应收入金额分别为100.00万元、697.00万元和978.00万元，涉及的外协技术服务成本分别为50.00万元、115.00万元和308.00万元，占当期外协技术服务成本比重分别为11.23%、10.74%和10.38%，比重较低。

虽然存在上述情形，但公司并不对其构成依赖，一方面，上述情况在公司的业务比重中占比很低，另一方面，虽然公司进行相应的技术采购，但公司对外执行的项目的总体方案和整体运作均由公司完成，相应技术服务供应商只是提供其中细分领域的具体模块，公司将该模块融入到整体对外交付的技术成果中，对该模块虽然需要外部采购，但不属于对其依赖的情形。

（三）市场上存在多家能够提供类似服务的供应商

对于公司目前所涉及的大部分技术服务采购，市场上均有其他供应商能够提供类似的技术服务。在采购过程中，公司系根据各家基本信息、资质、价格、口碑等因素综合比选最适合的供应商，但是也存在其他符合条件的供应商可供替代，因此公司不存在对于某家技术服务商存在依赖的情形。

总的来看，公司的核心技术能力在于仿真理论技术研究创新和基础软件工具的研制，以及军事仿真模型建模和开发。在基础工具方面，公司均系自主开发。在军事仿真模型方面，由于仿真涉及军队建设和发展的多个方向，在理论和实际操作层面公司都不可能覆盖所有具体领域，因此对于高频次出现的内容，公司会进行自主化开发；对于首次出现或低频出现的情况，公司需要从供应商采购相应的技术服务。但是，**相关技术服务的规模相对较小，而且**公司具备发展相应技术的基础能力，而且市场上也具备其他能够提供类似服务的供应商，公司对技术服务商不存在依赖具有合理性。

综上所述，尽管部分技术服务商提供的服务超出发行人技术专长领域，但公司具备发展技术的基础能力，而且市场上具备多家能够提供类似服务的供应商，公司对技术服务商不存在依赖具有合理性。

（3）说明报告期内技术服务采购的金额、成本占比逐年提升的原因及合理性，进一步分析该等技术外采模式的合理性，与行业惯例的匹配性。

经核查发行人提供的技术服务采购明细表，对相关供应商的访谈、函证，并结合对发行人的访谈，报告期内，公司发生技术服务费的主要内容是公司通过外协方式向供应商采购部分模块开发服务。随着公司业务规模越来越大，公司获取金额较大的合同能力提升，需要为客户提供的产品或服务种类增多，在执行项目过程中，公司自行完成项目研发框架和主体工作，但考虑到技术专长以及执行成本和效率等因素，随着公司业务规模不断扩大，技术服务采购的金额逐年提升。

报告期内公司技术服务采购与营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年		2019年		2018年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
技术服务采购总额	4,547.39	70.10%	2,673.39	122.66%	1,200.68
营业收入	52,634.99	64.56%	31,985.63	30.20%	24,566.69

报告期内，随着营业收入规模的不断扩大，公司技术服务采购总额同向变动，由于基数较小，增幅超过营业收入。

报告期内，公司主营业务成本按性质分类如下：

单位：万元

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人工成本	5,304.85	23.58%	4,523.48	49.22%	4,031.25	61.39%
技术服务费	2,967.53	13.19%	1,071.10	11.65%	445.34	6.78%
硬件设备	12,642.81	56.19%	2,544.06	27.68%	1,242.49	18.92%
房租物业费	241.49	1.07%	294.43	3.20%	289.69	4.41%

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他	1,343.70	5.97%	757.99	8.25%	558.05	8.50%
合计	**22,500.38**	**100.00%**	**9,191.05**	**100.00%**	**6,566.82**	**100.00%**

公司主营业务成本包括人工成本、技术服务费、硬件设备、房租物业费等。报告期内随着公司产销量不断提高，各类型成本同向增长。

报告期内扣除硬件设备成本后，人工成本与技术服务费占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年度		2019年度		2018年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
人工成本	5,304.85	17.27%	4,523.48	12.21%	4,031.25
技术服务费	2,967.53	177.05%	1,071.10	140.51%	445.34
扣除硬件设备营业成本合计	9,857.57	48.30%	6,646.99	24.84%	5,324.33
人工和技术服务费合计占比	83.92%	--	84.17%	--	84.08%

如上表所示，人工成本和技术服务费的合计数占扣除硬件设备后成本的比重在报告期内基本保持稳定。其中技术服务费增速明显超过人工成本，从而二者占比呈此消彼长态势。报告期内技术服务费占比不断提高。这主要是公司业务规模越来越大，公司采用外协方式有利于降低开发成本，并保证产品整体的交付节奏和质量水平，因此技术服务费采购有所增长。

报告期内软件和信息技术服务业同行业公司技术服务费占营业成本比例情况如下：

公司名称	2020年度	2019年度	2018年度
航天宏图	39.10%	39.08%	21.52%
普元信息	9.19%	8.58%	16.83%
安恒信息	20.69%	27.39%	22.75%
亚信安全	17.20%	17.16%	12.89%
观想科技	12.01%	11.57%	26.63%

公司名称	2020年度	2019年度	2018年度
平均	**19.64%**	**20.76%**	**20.12%**
本公司	13.19%	11.65%	6.78%

报告期内，公司技术服务服务费占营业成本比例在可比公司中处于中游水平，但与可比公司平均水平相比较低。

综上所述，公司主要的技术服务费采购用于对外的经营项目以及自身的技术研发，考虑到技术专长以及执行经济等因素，以采购技术服务费的形式进行相关模块研发具有必要性，故公司技术外采模式具有合理性。且经查阅软件和信息技术服务业同行业公司公开披露信息，均存在技术服务费的情形，且公司与其相比不存在异常差异，与行业惯例具有匹配性。

（4）说明预付共用信息服务费对应的模式及内容，对该信息的运用环节，相关信息的内容及种类，业务对该信息的依赖程度。

经核查相关采购合同、向相关供应商进行访谈，2020年末，发行人预付中科星图股份有限公司“共用信息服务”项目合同款158.85万元，该采购合同的主要内容为共用信息服务基础平台（GVGlobe军用数字地球平台）、基于数字地球的典型战例复盘分析系统、工作站（联想P318）、服务器（华为X6000）等，采购合同总价款327.00万元，是专为“XX试验鉴定联合仿真平台”项目（合同金额14,590.18万元）采购的设备及系统，由于是专用设备和系统，无法运用到公司其他项目上，仅是公司为了满足单一客户项目需要的正常采购，并非各类项目均会涉及的通用性采购，公司对此不存在依赖。

综上所述，报告期内，发行人向中科星图股份有限公司预付共用信息服务费主要是公司为单一客户采购的专用设备和系统，应用于特定项目，并非常规的通用性采购，公司对该项目采购不产生依赖。

五、反馈问题 8：关于收入确认。

根据招股说明书，为了满足客户多样化的需求，公司存在同一合同涉及

若干种具体产品或服务种类（技术开发、软件产品、商品销售和技术服务）的情况。公司在财务核算上，根据项目的具体内容，将不同产品或服务类型分别核算，分别确认收入、成本。

请发行人说明：

（1）同一合同中涉及多个业务的，是否进行整体交付，同一合同不同业务的收入确认时点差异及其合规性。

（2）同一合同中涉及多个业务的，是否均具有单独合同报价，相关的合同拆分基础及其合规性。

（3）各期软件产品的销售金额仅2,000-3,000万元左右，软件产品销售金额远低于其他业务的合理性。

（4）是否存在实施、发货时间早于合同签订时间的情形，该类业务项目的收入确认时点与其他项目是否存在差异，发行人对于口头通知实施、发货的是否留存相关纸质或电子文件，关于发货或实施的内部控制措施的健全有效性。

（5）发行人是否存在定型、列装产品，定型产品的型号、种类，列装产品报告期各期销售量与销售金额情况，列装情况及列装销售周期、客户采购的用途，是否存在已无销售或已经过时的产品。

（6）结合（5）的内容说明部分客户采购金额变化较大的原因，采购是否偶发，客户是否存在因更新换代重复采购的情形，重复采购的周期。

请保荐人和申报会计师核查发表明确意见，说明：（1）走访及函证客户的选取原则，走访客户的方式、访谈主要内容，是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事项进行问询；（2）列表说明对收入截止性测试涉及的主要单据的核查情况，说明对发行人12月及12月31日确认较多收入的情形是否采取了进一步的核查程序；（3）对发行人发货时间早于合同签订时间的项目收入确认、以及收入截止性测试的具体核查内容、依据；核查并说明发行人2018年至2020年各年末前10天内确认收入的金额及对应客户名称、销售内容、合同签订时间、开始实施时间、合同主体完成时间、验收时间、发货至验收时长；发行人报告期各年及四季度从发货至验收的平均时

长；结合前述情况核查并说明发行人是否存在年末突击确认收入的情形。

请保荐人、申报会计师、发行人律师的质控和内核部门对上述事项进行核查复核并发表明确意见。

【回复】

一、发行人律师内核部门意见

发行人律师内核部门就本反馈问询中涉及法律事项的第（5）题以及“走访及函证客户的选取原则，走访客户的方式、访谈主要内容，是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事项进行问询”等事项进行核查复核，具体如下：

（一）发行人律师内核部门履行的复核工作

发行人律师内核部门就项目组提供的以下工作底稿进行复核：

1、通过审阅项目组提供的相关业务合同，并结合项目组律师对发行人销售负责人的访谈笔录，了解发行人所提供的技术服务或销售的商品是否存在定型、列装产品，定型产品的型号、种类，列装产品报告期各期销售量与销售金额情况，列装情况及列装销售周期、客户采购的用途，是否存在已无销售或已经过时的产品等情况进行复核；

2、通过审阅项目组提供的发行人报告期内销售收入明细、应收账款余额明细，结合相关客户访谈记录、函证等情况，并通过向项目组律师进行问询，了解走访及函证的选取原则；

3、通过审阅项目组提供的发行人对相关客户的访谈笔录、客户回函，根据访谈的主要内容及回函情况，对交易往来的真实性、完整性进行复核。

（二）发行人律师内核部门复核情况

1、关于“发行人是否存在定型、列装产品，定型产品的型号、种类，列装产品报告期各期销售量与销售金额情况，列装情况及列装销售周期、客户采购的用途，是否存在已无销售或已经过时的产品”的复核情况

经复核项目组提供的工作底稿，并就发行人是否存在定型、列装产品向项目组律师进行问询，定型和列装是武器装备特有的概念。装备定型是指国家军工产品定型机构确认装备研制达到规定的战术技术指标和有关标准的活

动。目的是为装备批量生产和配发部队提供决策依据。列装是指军方采购部门对已经通过定型并投产的装备进行采购，并交付部队使用的过程。

发行人并非军工总体单位，因此没有定型列装的整装产品。但是，公司作为总体单位的配套方参与了部分装备项目的型号研制，公司为总体单位提供相关装备的功能模块或功能部件，上述模块或部件无需单独定型，但需配合总体单位完成相应装备的定型。截至本补充法律意见书出具日，上述总体单位的相关装备尚未完成定型列装。

综上所述，公司不存在定型、列装产品，因此也不涉及已无销售或已经过时的定型列装产品。

2、关于“说明走访及函证客户的选取原则，走访客户的方式、访谈主要内容，是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事项进行问询”的复核情况

（1）走访及函证客户的选取原则

经复核项目组提供的发行人报告期内各期销售收入明细表、应收账款余额明细表，客户走访记录及函证，并向项目组律师进行问询，走访和函证的选取原则系按照销售收入金额、应收账款余额80%以上的客户进行发函和走访，剩余客户采用随机抽样方式选取样本进行函证。

（2）走访方式及走访内容

经复核项目组提供的访谈笔录、实地访谈照片及视频访谈记录，并就客户走访事项向项目组律师进行问询，对于处于新冠疫情地区的客户，以及部分国防工业企业和部队因保密原因无法进行实地走访，因此从防控疫情及保密原则出发，对于该部分客户，项目组采取视频访谈方式，其余客户采取实地走访方式进行访谈，并制作访谈笔录。具体实地走访和视频访谈情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入访谈金额	31,155.84	19,927.28	14,278.36
访谈客户数量	37	30	23

项目	2020年度	2019年度	2018年度
访谈金额占营业收入比例	59.19%	62.30%	58.12%
其中：实地走访客户数量	29	27	22
实地走访客户金额	21,186.98	18,944.95	13,188.36
实地走访客户金额占比	68.00%	95.07%	92.37%
视频访谈客户数量	8	3	1
视频访谈客户金额	9,968.87	982.33	1,090.00
视频访谈客户金额占比	32.00%	4.93%	7.63%

根据访谈笔录显示，项目组主要就以下内容向发行人客户进行了解：（1）确认被访谈的身份及联系方式，询问被访谈人在被访谈单位工作时间、职务、主管工作、是否持股等情况；（2）了解被访谈单位的基本情况，包括成立时间、注册资本、法定代表人、实际控制人、股权结构、主营业务及产品、目前经营情况、近三年收入规模、与发行人建立业务关系的时间、初始接洽途径、向发行人采购的经办人员等；（3）了解被访谈单位向发行人采购产品/服务的种类、采购用途、采购金额及占比，除发行人外，是否还向其他供应商采购同类产品/服务，其他同类主要供应商的情况及目前同类市场供求情况等；（4）询问与发行人之间的合作模式，确定合同的签订流程、价格确定方式、项目执行周期、质量检验和验收流程、售后服务等情况；（5）与发行人的交易定价机制等情况；（6）与发行人的结算模式、结算周期、具体付款方式等情况；（7）与发行人及其董监高是否存在关联关系等情况。

（3）是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事项进行问询

经复核项目组提供的发函明细、客户回函，存在未回函及回函未盖财务章或公章的情形。针对此种情形，项目组律师与相关客户进行了问询，主要是由于发行人客户主要为军队及军队院校、科研院所，该类客户对公章管理严格，审批流程复杂。对于该类客户，项目组律师通过对比访谈笔录与函证，并与发行人报告期内银行流水进行交叉验证，确认交易和往来的真实性。

综上所述，项目组通过对相关客户进行走访、函证等核查方式，进行交

叉验证，确认发行人报告期内交易往来真实。

（三）发行人律师内核部门复核意见

本所内核部门通过查阅、审核工作底稿、向项目组律师问询等核查方式，对本次反馈问询“关于收入确认”第（5）题及相关法律事项进行核查复核。经复核，发行人律师内核部门认为：

项目组律师采用书面审查、现场访谈、函证等多种核查方式，对获取的相关工作底稿进行充分分析并得出相应结论，项目组律师已履行了必要的核查程序，核查工作及所发表的结论有效。

六、反馈问题 12：信息披露豁免及信息披露质量。

发行人对申报材料中涉及的军方客户名称、项目名称等内容申请了信息披露豁免。根据公开信息，发行人此次申报的信息披露方式与其在股转系统的信息披露方式、同行业其他涉军企业的信息披露方式均存在一定差异。招股说明书P343、P292中2019年全五大客户收入中收入金额3,240万元的客户名称为K087，而业务技术章节的前五大客户表格及招股说明书P350中收入金额3,240万元的客户名称为K183。

请发行人：

（1）说明招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露是否完整，未包含K140的原因；说明K091的企业性质，属于“其他企业”但仍进行信息披露豁免的原因。

（2）在遵守保密要求的基础上，结合已公开披露的信息及行业通行的实践方式，进一步分析信息披露豁免的合理性，是否不利于投资者作出价值判断和投资决策，是否不便于投资者阅读。

（3）说明不同章节及内容中客户名称差异较大的原因，相关信息披露的准确性，再次核对各申报材料的真实性、准确性、完整性，并对修正内容进行说明列示。

请保荐人、申报会计师、发行人律师核查发表明确意见。

【回复】

（1）说明招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露是否完整，未包含K140的原因；说明K091的企业性质，属于“其他企业”但仍进行信息披露豁免的原因。

（一）招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露未包含K140的原因

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书（2020年修订）》第五十一条、第五十二条规定，客户和供应商的披露应采用受同一实际控制人控制的主体进行合并的原则披露。招股书中“第六节业务与技术”之“四、公司主要产品的销售情况及主要客户”和“五、发行人主要原材料的采购情况及主要供应商”等章节中关于客户和供应商的披露系采取前述法律条文规定的原则予以披露，但在客户和供应商重叠的分析中，系按照实际发生交易的主体是否重叠进行判断。

根据招股说明书的披露内容，并经本所律师查阅发行人提供的客户及供应商清单及编号，并结合K140**（编号已更新为“国防工业企业09”，以下统一采用新编号）**下属单位与发行人签署的销售合同及采购合同，**国防工业企业09**系国内某军工集团，报告期内该集团下属某研究所（**国防工业企业09-3和国防工业企业09-5**）为公司商品销售业务的供应商，该集团下属的另一研究所（**国防工业企业09-6**）为公司客户，按照实际发生交易主体的原则，不属于客户和供应商重叠的情形，**因此招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露未包含国防工业企业09**。

但是，依据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书（2020年修订）》规定，按照受同一实际控制人控制的主体进行合并的原则，上述国防工业企业09亦属于客户与供应商重叠的情形。

为更直观的体现单位类型以及单位之间的控制关系，公司已按照“单位类型+数字”的形式对客户和供应商编号进行整体修改，并通过后缀“-X”的形式体现从属关系。因此，本所仅就《补充法律意见书（二）》“第二部

分”之“九、发行人的重大债权债务”之“1.销售合同”所披露的截至2020年12月31日公司已履行和正在履行的重大销售合同的客户编号进行更新，更新后内容如下：

序号	相对方	签署日期	合同金额	合同完成情况
1	部队77	2020.9.18	14,590.18	正在履行
2	部队48	2020.3.1	8,498.00	履行完毕
3	部队75	2020.9.28	4,399.81	正在履行
4	军事院校及军队研究院所32-1	2020.8.15	3,368.00	履行完毕
5	国防工业企业03-3	2019.9.4	3,240.00	履行完毕
6	部队77	2020.12.10	2,599.49	正在履行
7	军事院校及军队研究院所23	2020.6.20	2,136.91	正在履行
8	军事院校及军队研究院所28-3	2020.8.26	2,135.76	履行完毕

（二）K091的企业性质，属于“其他企业”但仍进行信息披露豁免的原因

根据招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”的客户分类说明，发行人报告期内客户分类包括国防工业企业和其他企业，其中“国防工业企业”为十大军工集团及其下属单位，“其他企业”为除前述国防工业企业之外的其他企业。

经查询发行人提供的客户清单及编号、发行人与K091（**编号已更新为“其他企业01”，以下统一采用新编号**）签署的业务合同，**其他企业01**系十大军工集团之外的地方军工企业，因此将其分类为“其他企业”。报告期内，公司向其销售XX指挥控制软件和指挥系统软件等军用产品。按照《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702号）（以下简称：“702号文”）以及公司取得的《国防科工局关于北京华如科技股份有限公司上市特殊财务信息豁免披露有关事项的批复》（以下简称：《信息豁免披露批复》），公司对于该客户名称可以进行信息披露豁免。

综上所述，招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露完整，关于客

户和供应商的披露系采用对受同一实际控制人控制的主体进行合并的原则进行披露，但在客户和供应商重叠的分析中系按照实际发生交易的具体主体是否重叠进行判断，因此未包含**国防工业企业09**；**其他企业01**为地方军工企业，公司向其销售的产品为军用产品，因此进行信息披露豁免。

（2）在遵守保密要求的基础上，结合已公开披露的信息及行业通行的实践方式，进一步分析信息披露豁免的合理性，是否不利于投资者作出价值判断和投资决策，是否不便于投资者阅读。

（一）信息披露豁免的合理性

1、公司已规范履行军工事项审查和豁免信息披露审查程序

根据209号文第六条第（一）项规定："涉军企事业单位实施以下上市及上市后资本运作行为，须履行军工事项审查程序：（一）涉军企事业单位及其控股的涉军公司发生的境内外资本市场首次公开发行股份并上市、涉军上市公司分拆子公司在境内外多层次资本市场上市（挂牌）"，以及702号文的规定，对于涉密财务信息，对外披露前应采用代称、打包或汇总等方式脱密处理，无法进行脱密处理的或脱密处理后仍存在可能泄露国家秘密风险的财务信息应向国家有关主管部门申请豁免披露。公司以军事仿真为主业，主要客户为军队和国防工业企业，相关销售和技术信息涉及国家秘密，不宜披露或直接披露。

根据前述规定，公司规范履行了军工事项审查和豁免信息披露审查程序，并取得了国防科工局下发的《信息豁免披露批复》，公司已按照702号文的规定和《信息豁免披露批复》要求对与军品有关的客户、供应商名称、公司从事军工业务的资质信息、与军品有关的项目信息、重大的已履行和正在履行的合同情况等以脱密方式披露。公司本次公开发行的信息披露文件符合209号文、702号文及《信息豁免披露批复》的相关规定。

2、公司遵守保密要求，制定了相关保密制度并得到有效执行，相关信息披露符合军工行业通行的实践方式

（1）公司遵守相关保密要求，制定了相关保密制度并得到有效执行

公司关于保密制度的制定及执行情况详见本所律师出具的《补充法律意

见书（二）》第一部分之“《审核问询函》之1：关于主营业务”第（5）题之“2、发行人保密制度建立及其执行情况”部分论述，经核查发行人制定的各项保密管理制度、历次保密培训记录、保密工作会议记录、与员工签订的保密协议、发行人出具的说明、访谈发行人保密办公室主任，发行人已根据《保密法》《保密法条例》等相关规定建立了完善的保密制度，在具体实施过程中实行保密管理领导责任制，落实保密专门机构及人员负责保密工作，保密组织机构运行良好，相关保密制度能够得到有效执行。

（2）公司相关信息披露符合军工行业通行的实践方式

经查阅军工行业上市公司公开披露的信息，经营军品业务的左江科技（300799）、**捷强装备（300875）、科思科技（688788）**等企业在信息披露方面情况如下：

序号	发行人	所处行业	信息披露方式		
			客户、供应商披露	合同及项目信息披露	资质情况披露
1	左江科技（300799）	军工行业	对涉军的客户进行豁免披露，对涉军供应商名称以代号形式披露，如“117单位”、“143单位”等	对合同相对方中涉军单位以代号形式披露，且豁免披露相关项目信息	对涉军业务资质证书的具体名称、核发机关、证书编号等信息进行豁免披露
2	**捷强装备（300875）**	**军工行业**	**对涉军的客户以代号形式披露，如“中国人民解放军BB部队”、“中国人民解放军DD部队”等**	**对于涉密销售合同仅披露重大合同的认定标准（500万元以上）、份数（6份），对合同相对方、项目名称等均豁免披露**	**对涉军业务资质证书具体名称、证书编号、核发机关等豁免披露**
3	**科思科技（688788）**	**军工行业**	**对涉军客户名称以代号形式披露，如“军队所属B单位”、“军队所属C单位”、“军队所属D单位”等**	**对合同相对方中涉军单位以代号形式披露，未披露相关项目信息**	**对涉军业务资质证书具体名称、证书编号、核发机关等豁免披露**

根据前述军工行业上市公司对涉军客户及供应商、合同及项目信息、涉军资质信息等均采用代称方式进行脱密处理后进行豁免披露，发行人信息披

露方式符合行业通行的实践方式。

（二）是否不利于投资者作出价值判断和投资决策，是否不便于投资者阅读

公司已按照709号文及《信息豁免披露批复》要求对报告期各期前五大客户、供应商中涉及军队及国防工业企业名称均采用“分类名称+代码”的方式进行披露，如客户采用**“部队01”、“国防工业企业05-1”（-1代表国防工业企业05某下属单位）、“军队机关单位02”等**；对于涉军的项目名称通过采取脱密后简化披露，如以“XXX仿真信息系统”、“XXX系统软件”等方式脱密，并在所有申请文件中保持一致性和一贯性。

公司通过披露的报告期内前五大客户的销售额及占比、应收账款规模与变动情况，前五大供应商的采购额及占比等情况，以及具体项目的合同收入金额等情况，投资者可以根据脱密名称了解同一客户、供应商及相关项目的变化信息，未改变相关销售、采购的实质内容；同时，公司对涉密信息进行脱密处理，采取豁免披露方式不影响投资者对公司基本信息、财务状况、经营成果、公司治理、行业地位、未来发展等方面的了解，不影响投资者作出价值判断和投资决策，不影响投资者阅读。

综上所述，公司已制定了保密相关制度并能够有效执行，公司本次公开发行的信息披露文件符合209号文、702号文及《信息豁免披露批复》的相关规定，符合军工行业通行的实践方式，公司信息豁免披露具有合理性；公司对涉密信息进行脱密处理不影响投资者作出价值判断和投资决策，不影响投资者阅读。

（3）说明不同章节及内容中客户名称差异较大的原因，相关信息披露的准确性，再次核对各申报材料的真实性、准确性、完整性，并对修正内容进行说明列示。

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号格式准则——创业板公司招股说明书（2020年修订）》第五十一条规定：“受同一实际控制人控制的客户，应合并计算销售额”。根据前述规定，不同章节及内容中客户名称差异较大，主要系部分采用了同一控制合并的披露口径所致。因此

在涉及客户销售金额的地方，招股说明书统一用合并后的主体代码披露；而在涉及具体项目的介绍以及应收账款等内容时，使用具体法人主体的代码进行披露，因此导致客户名称有所差异。

为更直观的体现单位**类型以及单位**之间的控制关系，**公司已按照“单位类型+数字”的形式对客户和供应商编号进行整体修改，并通过后缀“-X”的形式体现从属关系。例如，在原编号体系中K087系K183的下属单位，现将K183对应单位的编号修改为“国防工业企业03”，将K087对应单位的编号修改为“国防工业企业03-3”，并修改申报文件中的相应内容。**本所律师已核对各申报材料的真实性、准确性、完整性，不存在其他因客户名称差异较大等原因导致的信息披露不准确的问题。

本所律师已对招股说明书、法律意见书等申报材料进行核对，相关申报材料在信息披露方面具有一致性，申报材料真实、准确、完整，不存在其他因客户名称差异较大等原因导致的信息披露不准确的问题。

综上所述，招股书不同章节及内容中客户名称差异较大，主要系部分采用了同一控制合并的披露口径所致，各申报材料真实、准确、完整。

（本页无正文，为《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》之签署页）

北京中银律师事务所

负责人

闫鹏和

经办律师

吕彦昌

王　朦

二〇二一年九月二十三日

北京中银律师事务所

关于北京华如科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（五）

中银股字【2021】第【0228】号

中国·北京·朝阳区金和东路正大中心2号楼11-12层
电话：（8610）65876666　传真：（8610）65876666-6

二〇二一年九月

北京中银律师事务所

关于北京华如科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（五）

致：北京华如科技股份有限公司

第一节 引言

北京中银律师事务所（以下简称“本所”）作为北京华如科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“华如科技”）首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行及上市”）的专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》《编报规则第 12 号》等法律、法规和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对华如科技本次发行及上市的相关文件资料和已经存在的事实进行了核查和验证，并于 2020 年 9 月 30 日出具了《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）及《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》），于 2021 年 2 月 9 日出具了《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2021 年 4 月 21 日出具了《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首

次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于2021年7月27日出具了《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）；于2021年9月23日出具了《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。

鉴于《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的有关情况已经发生了变化、报告期发生了变更（由2018年、2019年、2020年变更为2018年、2019年、2020年及2021年1-6月），且立信对发行人报告期内的财务报表进行了审计并于2021年9月24日出具了编号为信会师报字[2021]第ZA90689号《北京华如科技股份有限公司2018年、2019年、2020年、2021年1-6月审计报告及财务报表》（以下简称“《审计报告》”）、编号为信会师报字[2021]第ZA90685号《北京华如科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（以下简称“《内控鉴证报告》”）、编号为信会师报字[2021]第ZA90687号《北京华如科技股份有限公司主要税种纳税情况说明的专项审核报告》（以下简称“《纳税专项审核报告》”），同时本所律师针对《关于北京华如科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）、《关于北京华如科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮审核问询函》”）及关于北京华如科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（以下简称“《第三轮审核问询函》”）所作回复涉及的相关内容亦因报告期的变更及其他相关情况的变化而发生了相应变更。因此，本所律师在对前述相关事项进行查证的基础上出具《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“《补充法律意见书（五）》”或“本补充法律意见书”），就本所律师已经出具的《法律意见书》《律师工作报

告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》的相关内容进行修改、补充或做进一步的说明。

本补充法律意见书须与《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》一并使用，《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》未被本补充法律意见书修改的内容仍然有效，与本补充法律意见书不一致的部分以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书所称报告期指“2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日”，除此之外，本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》中使用的释义、简称、声明事项仍适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书仅限于华如科技本次公开发行股票上市申报之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，在对相关资料进行查验的基础上，现依法出具本补充法律意见书如下：

第一部分 审核问询函回复的更新

一、《审核问询函》之1：关于主营业务

招股说明书将公司主营业务归纳为“一条主线”“三大工程”“五类业务”“N系列产品”，即以军事仿真为主线，依托平台、模型、数据三大基础工程，紧贴作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障的仿真需求，开展产品研发和技术服务，形成一系列面向部队、服务打赢的军事仿真应用产品。公司提供的服务及产品包括技术开发、软件产品、商品销售和技术服务四大类，其中，技术开发以军事仿真系统的定制开发为主；软件产品包括基础软件产品、应用软件产品。

请发行人：

（1）以图片、示例等浅显易懂的方式补充披露发行人三大工程、五类业务、N系列产品的应用场景、表现形式、相互关系，与发行人四大类服务及产品的对应关系，招股说明书有关发行人主营业务及产品的分类、描述是否准确、合理；

（2）补充披露报告期内发行人各细分工程、细分业务的收入及占比，与四类产品收入的匹配关系，结合合同约定、项目核算方式、具体案例等进一步披露同一项工程、业务涉及多项产品时，如何区分各项产品的收入、成本，是否可以准确核算；

（3）报告期内发行人向客户提供的技术开发服务是否均为独立完成，所应用的核心技术是否均为自主开发，是否涉及与第三方联合/协助开发、知识产权授权等情形，如是，请进一步披露具体情况；

（4）补充披露基础软件产品和应用软件产品在应用场景上的区别，基础软件

产品、底层平台等是否均为自主研发，报告期内上述两项软件产品的收入及占比、毛利率，是否可以独立销售或必须捆绑销售，报告期内独立销售和捆绑销售的具体情况；

（5）补充披露发行人是否已取得开展业务所需的保密资质，发行人是否已建立有效的保密制度，对于内部员工、客户、供应商的保密管理措施，以及实际执行情况，报告期内是否存在泄密事项（含供应商、客户），是否存在泄密风险。

请保荐人对上述事项，发行人律师对（3）至（5），申报会计师对事项（1）至（4）发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之 1：关于主营业务”第（3）至（5）项问题予以回复，现对第（4）项问题中“关于报告期内两项软件产品的收入及占比、毛利率”补充披露 2021 年 1-6 月的相关数据，具体如下：

经审阅发行人提供的 2021 年 1-6 月收入明细表、销售合同，发行人报告期内基础软件产品和应用软件产品的销售收入、占比及毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
软件产品	收入	**612.97**	2,041.98	3,293.15	1,932.36
	收入占比	**7.31%**	3.88%	10.29%	7.86%
	毛利率	**78.79%**	80.10%	78.39%	79.21%
其中：基础软件	收入	**105.01**	651.41	1,266.88	1,074.21
	收入占比	**1.25%**	1.24%	3.96%	4.37%
	毛利率	**75.58%**	79.67%	77.05%	82.70%
应用软件	收入	**507.96**	1,390.57	2,026.27	858.15
	收入占比	**6.06%**	2.64%	6.33%	3.49%
	毛利率	**79.45%**	80.30%	79.23%	74.83%

二、《审核问询函》之2：关于业务演变

根据招股说明书，报告期内公司主营业务在军事仿真主线的牵引下，逐步引入人工智能和大数据相关业务，形成军事仿真领域的智能化和数据处理优势，“未来 3 至 5 年，公司仿真应用软件产品将进入规模化扩展期，主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的共性需求，加快需求向产品的转化进程，加强市场推广，公司军事仿真业务单笔订单规模迈向‘亿元’级规模，项目成果的重用率和可推广度跨跃式提升，公司投入产出比持续优化。公司以仿真为基本依托，逐渐向装备、训练、试验和保障的深度业务扩展，成为军方强有力和可信赖的优质供应商”。实际控制人之一韩超曾就读于国防科学技术大学，之后就职于北京系统工程研究所，2011 年 12 月起在发行人处任职。

请发行人：

（1）补充披露报告期内发行人主营业务引入人工智能和大数据相关业务的具体情况，与发行人原有业务的相关性，人工智能、大数据相关技术的来源，如为自主研发，请详细说明发行人有关人工智能、大数据技术的研发过程、历时期间；

（2）补充披露人工智能、大数据的具体应用场景、应用产品，相关产品在报告期内的收入金额、占比情况，是否具有可持续性，并进一步客观分析并披露人工智能、大数据技术的应用对发行人主营业务收入、议价能力的具体影响；

（3）详细分析并补充披露招股说明书有关“未来 3 至 5 年，公司仿真应用软件产品将进入规模化扩展期”“公司军事仿真业务单笔订单规模迈向亿元级规模”“项目成果的重用率和可推广度跨跃式提升”“成为军方强有力和可信赖的优质供应商”的披露内容的依据及客观性，是否存在夸大的情形，是否数据市场推广的宣传用语；

（4）补充披露发行人“主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的

共性需求”的涵义，发行人是否将改变目前以定制开发为主的主营业务，发行人业务转向共性需求面临的主要风险，对发行人主营业务的影响情况，并作充分风险提示；

（5）结合实际控制人李杰、韩超的专业、从业背景等补充披露发行人开展涉军业务的主要契机，开展涉军业务的主要技术来源，是否涉及受让业务技术，韩超加入发行人的渊源、原因，发行人是否涉及使用国防科技大学、北京系统工程研究所的相关技术成果；

（6）结合发行人历史沿革、成立至今的人员、技术、资产、客户来源等情况补充分析并披露发行人的资产完整性，业务、人员、财务及机构的独立性，是否存在侵占他人财产等情形，是否与其他主体存在争议或纠纷，是否存在不符合发行条件的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之 2：关于业务演变”对该问题进行了回复，现对本题目中涉及的相关数据进行更新，具体如下：

（一）第（3）项问题中所涉及的相关数据补充披露至 2021 年 6 月 30 日，具体如下：

1、未来 3 至 5 年，公司仿真应用软件产品将进入规模化扩展期

公司仿真应用软件产品进入规模化扩展期的前提，是公司的基础软件经过应用打磨，已经相对成熟并基本能够覆盖各种应用的基础共用需求。公司研发团队的不断扩大和研发水平的整体提高，也支持基础共性软件的研发更进一步深入。通过长期坚持，目前公司业务逐渐覆盖到各军兵种，对军事需求的理解和梳理成果以及仿

真应用产品的谱系规划已经大体完成。报告期内仿真应用软件成果落地已明显加速。

具体来看，截至 2018 年初，公司取得著作权的软件产品共 161 个，其中涉及基础软件产品 75 个，占比 46.6%，涉及仿真应用软件产品 86 个，占比 53.4%；2018 年初**至本补充法律意见书出具日**，公司新取得著作权的软件产品共 **137** 个，其中涉及基础软件产品 **35** 个，占比 **25.55%**，涉及仿真应用软件产品 **102** 个，占比 **74.45%**。仿真应用软件产品的数量和占比均呈明显增长态势。

在前述基础上，公司认为在未来 3 至 5 年内，公司综合技术能力有望得到进一步提升，相应软件产品经过不断迭代和市场验证，将更趋成熟，从而逐步进入规模化扩展阶段。

2、公司军事仿真业务单笔订单规模迈向亿元级规模

随着公司技术实力不断增强，产品日益成熟，相应业务规模持续扩大，单笔合同金额不断提高。

2019 年，公司新签的合同金额超 1,000 万元的销售合同共 4 个，其中单笔合同金额最高超过了 3,000 万元。2020 年，公司新签的合同金额超 1,000 万元的销售合同已迅速增至 19 个，其中金额 3,000 万元以上的合同有 4 个，单笔合同金额最高超过 1.40 亿元。大额合同的数量和合同金额均呈现明显增长态势。

3、项目成果的重用率和可推广度跨跃式提升

报告期内，公司基础软件产品少量增加，但公司项目数量迅速上升，加之公司持续挖掘军队和国防工业企业客户的共性需求，项目成果重用率和可推广度提升较快。

具体来看，2018 年初公司拥有基础软件产品数量共 75 个，**截至本补充法律意见书出具日公司新增基础软件产品 35 个**。在新增基础软件产品较少的情况下，公

司 2018 年全年取得 182 笔订单，2019 年全年取得 278 笔订单，2020 年全年取得 329 笔订单，上述业绩增长部分归功于项目成果的重用率和可推广度的提升。

4、成为军方强有力和可信赖的优质供应商

军方客户在军品采购方面，根据《装备采购条例》《装备生产许可条例》等法律法规的规定，需确认配套供应商已建立稳定有效的质量管理体系，能够满足军用需求，并确认配套供应商具备相应的研制、生产能力；同时，军方客户需要综合考虑成本与价格，并在交付方面确定配套供应商拥有及时交货的能力、快速响应需求的能力以及售后服务的能力等。对因产品质量不稳定或者产品的关键、重要特性不合格而不能提供合格产品的供应商，军方客户将采取终止合同履行并将其从《装备承制单位名录》中剔除的措施。发行人在向军方客户提供产品及服务过程中，始终坚守质量标准，保证按时交付，不存在因产品或服务质量等问题而被军方客户终止合同或进行处罚的情形，在军方客户方面建立了良好的信誉。

军品客户在报告期内对发行人的持续采购意愿较强，以 2020 年前二十大客户为例，其中有 16 名系公司老客户（在 2019 年或 2018 年曾向发行人采购）；此外，2020 年公司获评成为北京市第一批民参军骨干企业。由此可见，公司凭借在军方客户方面建立的良好信誉，已逐渐成为军方强有力和可信赖的优质供应商。

综上所述，本所律师认为，上述披露内容具备客观依据，不存在夸大的情形，不属于市场推广的宣传用语。

（二）第（6）项问题中关于“业务独立”中涉及的专利、计算机软件著作权的相关数据进行更新，具体如下：

根据发行人《招股说明书》、业务合同、招标投标文件、投标保证金缴纳凭证、**发行人取得的专利权证书、计算机软件著作权证书**及发行人出具的说明，发行人以军事仿真为主线，依托平台、模型、数据三大基础工程，紧贴作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障的仿真需求，开展产品研发和技术服务，形成一系

列面向部队、服务打赢的军事仿真应用产品。截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有 **31** 项专利和 **298** 项计算机软件著作权，均与军事仿真相关。

公司拥有独立完整的采购、研发和销售业务体系，独立开展业务和签署业务合同，业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

三、《审核问询函》之3：关于客户

根据招股说明书，从2017年初至今，公司客户由过去的研究院所、院校为主，进一步扩展到作战部队；公司的营业收入区分为军用、民用业务，2017年度至2019年度，军品业务收入占主营业务收入比重在95%左右；2020年上半年，公司的前五大客户包括深圳腾讯文化传媒有限公司（以下简称腾讯传媒），确认收入金额927.33万元；公司正在研发的项目包括“民用娱乐系统项目”。

请发行人：

（1）补充披露报告期内发行人来自研究院所、院校、作战部队等类型客户的收入金额及占比，对应销售的主要产品类型，并分析变动原因；

（2）补充披露发行人在民用领域的产品及应用场景，报告期期内前五大民用客户情况，与发行人军事仿真业务的相关性，是否具有可持续性，报告期内新增腾讯传媒销售收入的原因，合同履行进展；

（3）补充披露发行人正在研发的“民用娱乐系统项目”的具体内容，与发行人主营业务的相关性；

（4）补充披露报告期内发行人的营业收入是否均来自终端用户，是否存在第三方向发行人分包、转包的情形，如是，请进一步披露报告期内发行人来自直接客户和间接客户的收入金额及占比，分包、转包的合规性；

（5）结合相关法律法规，补充披露发行人的相关产品是否存在销售范围、客户对象限制，发行人签署销售合同或销售相关产品是否必须履行军工等主管部门的备案、审批等流程，是否需要对客户资质、主营业务进行必要审查，相关销售是否涉及审价、改价及具体情况，对收入确认的影响，是否已建立相关销售规范制度，是否可以有效执行。

请保荐人对上述事项，发行人律师对事项（4）（5），申报会计师对事项（1）（2）发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之3：关于客户”对该问题第（4）（5）项问题进行了回复，现对本题目中涉及的相关事项进行g恩信，具体如下：

（一）第（4）项问题关于“报告期内发行人营业收入来自于终端、非终端用户”的相关数据补充更新2021年1-6月，具体如下：

单位：万元

客户类型	2021年1-6月		2020年度		2019年		2018年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
终端用户	**6,942.41**	**82.78**	45,120.95	85.72	18,183.15	56.85	13,878.88	56.49
非终端用户	**1,444.32**	**17.22**	7,514.04	14.28	13,802.48	43.15	10,687.81	43.51
合计	**8,386.72**	**100.00**	52,634.99	100.00	31,985.63	100.00	24,566.69	100.00

报告期内，来自终端客户的收入占公司收入的主要部分，其占比呈波动上升趋势。2018年度至2020年度，公司来自终端用户的收入持续上升，其中2020年增长较快，主要系部队、军事院校及军队研究院所等军方单位的技术开发和商品销售收入大幅上升所致。**公司业务受季节性波动影响，2021年1-6月验收项目较少，收入规模较小。**

（二）第（5）项问题中涉及相关销售审价、改价的情况更新至 2021 年 6 月 30 日，具体如下：

根据发行人签订的业务合同、《审计报告》、发行人出具的说明，**2018 年度至 2021 年 1-6 月**，发行人存在合同约定其最终定价需经客户及其所属政府或主管部门审定的情形，**涉及项目总计 15 个**，具体情况如下：

1、未接到审价通知的项目情况

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入确认金额	占营业收入比重
2021年1-6月	**1**	**国防工业企业06-8**	**183.96**	**2.19%**
	2	**军事院校及军队研究院所05-1**	**99.50**	**1.19%**
	3	**军事院校及军队研究院所02-8**	**49.85**	**0.59%**
	小计		**333.31**	**3.97%**
2020年度	1	**部队24**	417.29	0.79%
2019年度	1	**部队16**	474.14	1.48%
	2	**军队机关单位06-4**	431.90	1.35%
	3	**部队84-5**	345.06	1.08%
	4	**军队机关单位15-1**	99.06	0.31%
	5	**国防工业企业08-2**	49.27	0.15%
	6	**军事院校及军队研究院所37**	42.48	0.13%
	7	**军事院校及军队研究院所02-1**	6.16	0.02%
	小计		1,448.07	4.53%
2018年度	1	**国防工业企业06-8**	800.00	3.26%
	2	**军事院校及军队研究院所03-1**	245.00	1.00%
	3	**部队82-2**	241.38	0.98%
	4	**国防工业企业08-2**	72.00	0.29%
	小计		1,358.38	5.53%

2、对发行人收入确认的影响

如上所述，报告期内公司已确认收入的项目中 **15** 个合同涉及审价但未接到审价通知，后续如发生审价调整，会对审价当期的收入以及损益产生影响，但相关合

同金额相对较小，占当期收入比重在**5%左右或低于5%**，对发行人收入确认的影响较小。

四、《审核问询函》之4：关于无形资产

根据申报材料，公司已取得软件著作权共计 249 项，并已持有相应的《计算机软件著作权证书》；已经取得 17 项专利，其中，“一种基于两层虚拟机的并行作业调度的方法”“一种基于单姿态传感器识别投掷动作的方法及装置”已用于质押。

请发行人：

（1）补充披露前述软件著作权、专利的取得方式，通过转让、收购取得的，进一步披露转让价款支付情况，是否涉及使用职工在原单位的职务性知识产权，是否存在争议或潜在纠纷；

（2）补充披露前述两项专利的质押用途、质押解除条件、预计解除时间，是否存在对发行人业务经营存在重大不利影响的风险；

（3）补充披露报告期内发行人研发费用资本化情况（如有），是否与报告期外不存在会计政策差异。

请保荐人对上述事项，发行人律师对事项（1）（2），申报会计师对事项（3）发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之 4：关于无形资产”对该问题第（1）（2）项问题进行了回复，现就本题目中涉及的相关事项进行补充更新，具体如下：

（一）第（1）项问题关于“软件著作权、专利的取得方式”的回复中，发行

人取得的软件著作权、专利权的数量及专利权的具体信息进行更新，具体如下：

1、发行人著作权的取得方式

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书并经本所律师查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有**计算机软件著作权 298 项，**均为原始取得，权属清晰、不存在纠纷。

根据《计算机软件保护条例（2013 修订）》规定，软件著作权属于软件开发者，由两个以上的自然人、法人或者其他组织合作开发的软件，其著作权的归属由合作开发者签订书面合同约定。发行人拥有的 **298** 项软件著作权中，有 **270** 项计算机软件为发行人独立开发并取得软件著作权；有 28 项计算机软件为与他人合作开发并与合作开发者共同享有软件著作权。发行人 **298** 项软件著作权均不涉及使用职工在原单位的职务性知识产权。

2、发行人专利权的取得方式

根据发行人专利证书、国家知识产权局专利查询记录，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司拥有 **31** 项专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	发明人	授权公告日	取得方式	他项权利
1	一种基于两层虚拟机的并行作业调度的方法	ZL201210083992.X	发明专利	张柯	2014.8.20	原始取得	**质押（正在办理质押解除手续）**
2	一种基于单姿态传感器识别投掷动作的方法及装置	ZL201410637623.X	发明专利	陈敏杰、张柯、孙昊、胡明昱	2017.5.3	原始取得	
3	一种基于精确位置跟踪的多人射击仿真训练系统	ZL201610603221.7	发明专利	陈敏杰、陈彦君、邢广洲、殷维刚	2017.11.3	原始取得	无

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	发明人	授权公告日	取得方式	他项权利
4	基于多任务的离散事件并行仿真及时间同步方法	ZL201510266223.7	发明专利	张柯、闫飞、王山平、涂智、王玮、陈敏杰、孙俊华	2018.7.6	原始取得	无
5	一种基于主体的组件化物流系统仿真计算方法	ZL201511030481.1	发明专利	陈敏杰、高骞、涂智、张柯、王玮	2018.7.6	原始取得	无
6	一种仿真模型数据的自动化管理方法	ZL201610036962.1	发明专利	张柯、王玮、闫飞、王山平、陈敏杰、张涛、涂智	2019.2.22	原始取得	无
7	吉祥物公仔（机器人）	ZL201830410891.7	外观设计	邢广洲、范传飞	2019.6.4	原始取得	无
8	一种混合现实的头盔显示系统及控制方法	ZL201610529223.6	发明专利	陈敏杰、邢广洲、陈彦君	2019.6.21	原始取得	无
9	指控为核心的组合式作战实体模型及其构建方法	ZL201610865948.2	发明专利	谭雄、刘东红、初宁、杨晨光、郑少秋、邓克波、韩素颖、王山平、闫飞、王玮	2019.6.21	原始取得	无
10	伞降模拟器	ZL201710758138.1	发明专利	陈敏杰、邢广洲、陈彦君	2019.6.21	原始取得	无
11	基于增强现实显示的作战推演电子沙盘系统	ZL201710962468.2	发明专利	陈敏杰、邢广洲、宋建军、张彬	2019.7.30	原始取得	无
12	用于实兵虚拟训练的背负式计算机	ZL201920800657.4	实用新型	邢广洲、陈敏杰、张柯、范传飞	2020.1.7	原始取得	无
13	一种用于实兵虚拟现实训练的模拟95式自动步枪	ZL201920940066.7	实用新型	邢广洲、吴振国、马飞、黄河	2020.5.12	原始取得	无

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	发明人	授权公告日	取得方式	他项权利
14	一种用于实兵虚拟训练的战术背心	ZL201920801331.3	实用新型	邢广洲、陈敏杰、范传飞、刘小宁	2020.5.12	原始取得	无
15	仿真引擎的性能测试方法及存储介质	ZL201710564845.7	发明专利	闫飞、张柯、高鹏蕊、孟龙龙、刘涛、郑元庆、杨永武、陆响、温厘	2020.5.12	原始取得	无
16	一种用于伞降模拟训练的全自动风控系统	ZL201921933449.8	实用新型	刑广洲	2020.7.7	原始取得	无
17	发射机	ZL202030081748.5	外观设计	陆皓	2020.7.7	原始取得	无
18	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	ZL201921934307.3	实用新型	王京涛、邢广洲、范传飞、吴振国	2020.9.8	原始取得	无
19	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	ZL201921933454.9	实用新型	邢广洲、张柯、王京涛、马飞	2020.9.8	原始取得	无
20	基于动态元数据的大数据智能建模系统及方法	ZL201911025310.8	发明专利	王智永、王文晋、张可新	2020.9.15	原始取得	无
21	基于离散事件的作战仿真中实体的被动空间感知交互方法	ZL201711063448.8	发明专利	张柯、闫飞、刘东红、初宁、杨晨光、谭雄、李路遥、孙昊、马文娟	2020.11.3	原始取得	无
22	基于多生境遗传算法的机动路径优选方法及存储介质	ZL201811300097.2	发明专利	连广彦、王军、汤磊、陆皓、李大鹏、高连峰	2020.11.3	原始取得	无

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	发明人	授权公告日	取得方式	他项权利
23	基于信息流的指挥决策建模方法及存储介质	ZL201810031858.2	发明专利	王军、孙鹏、谭玉玺、李路遥、沈昆、杜国红、顾亚、韩冰、汤磊、陆皓	2021.1.5	原始取得	无
24	仿真系统的数据快速恢复方法及存储介质	ZL201711205471.6	发明专利	闫飞、高鹏蕊、孟龙龙、刘涛、汪党生、马文娟、郑元庆	2021.1.5	原始取得	无
25	面向数据和面向对象的混合建模方法及存储介质	ZL201711212146.2	发明专利	闫飞、高鹏蕊、孟龙龙、刘涛、郑元庆、马文娟	2021.1.5	原始取得	无
26	大规模数据驱动下空间决策一致性的鉴定试验方法	ZL202010532090.4	发明专利	陈彦君、任建军、王磊、张昊	2021.5.18	原始取得	无
27	基于EATI方法的航空投送仿真方法	ZL201711072330.1	发明专利	陈敏杰、郑林、纪会敏、盘仰珂、石小宾、欧阳冠军	2021.6.8	原始取得	无
28	一种用于伞降模拟训练的伞降模拟器	ZL201911095451.7	发明专利	邢广洲、陈敏杰、王京涛、黄河	2021.6.8	原始取得	无
29	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	ZL201911095423.5	发明专利	邢广洲、张柯、王京涛、马飞	2021.7.6	原始取得	无
30	面向多领域可扩展兵棋推演平台	ZL201811075660.0	发明专利	张杰、武云宪、刘永臣、谭雄、李霄、张涛、张海伟、邢望、付东、韩瀚	2021.9.14	原始取得	无

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	发明人	授权公告日	取得方式	他项权利
31	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	ZL201911094801.8	发明专利	王京涛、邢广洲、范传飞、吴振国	2021.9.14	原始取得	无

经核查，本所律师认为，发行人上述专利均为自主研发，取得方式为原始取得，不存在通过转让、收购取得的情形。

（二）第（2）项问题关于“补充披露前述两项专利的质押用途、质押解除条件、预计解除时间，是否存在对发行人业务经营存在重大不利影响的风险”的相关回复进行更新，具体如下：

1、专利质押用途、质押解除条件及预计解除时间

经本所律师核查，发行人与中国工商银行北京翠微路支行于2019年7月18日签订编号工银京翠微【2019】最高质押0001号《最高额质押合同》，发行人将“一种基于两层虚拟机的并行作业调度的方法”及“一种基于单姿态传感器识别投掷动作的方法及装置”两项专利质押给中国工商银行北京翠微路支行，作为发行人自2019年5月1日至2022年4月30日期间在中国工商银行北京翠微路支行最高余额1100万元内借款的质押担保。根据《最高额质押合同》及《小企业借款合同》的约定，在发行人结清其在中国工商银行北京翠微路支行的银行借款本息之日起上述质押权解除。

2、对发行人业务经营不存在重大不利影响

根据发行人提供的归还银行借款凭证、中国工商银行北京翠微路支行办理专利质押解除的相关手续文件，截至本补充法律意见书出具日，发行人在中国工商银行北京翠微路支行的借款本息已全部归还，中国工商银行北京翠微路支行正在办理专利质押解除手续，解除质押不存在法律障碍。因此，上述两项专利质押不会对发行人业务经营构成重大不利影响。

五、《审核问询函》之7：员工社会保障

根据申报材料：

根据招股说明书，报告期末，发行人存在91名无需缴纳社保、公积金的员工，主要原因为该部分员工为与公司签订劳务合同或实习协议的人员。

请发行人补充披露部分员工与发行人签订劳务合同、实习协议的原因，是否存在应签订劳动合同而未签订的情形，是否符合《劳动法》《劳动合同法》《社会保险法》等相关法律、法规的规定，是否符合保密相关规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之7：关于员工社会保障”对该问题进行了回复，现对本题目中涉及的相关事项进行补充更新，具体如下：

1、部分员工与发行人签订劳务合同、实习协议的原因

截至2021年6月末，发行人**存在75名**无需缴纳社保、公积金的员工，其中发行人**与60名人**员签署劳务合同**与15名**人员签署实习协议，具体情况如下：

合同类型	人员性质	人数
劳务合同	军队自主择业转业人员	**40**
	退休人员	**17**
	其他（注）	**3**
实习协议	高校实习生	**15**
合计		**75**

注：其他3名人员中，2名人员系发行人独立董事，1名人员因办理社保关系转移手续延迟，暂签署劳务合同，截至本补充法律意见书出具日，该人员已将社保关系转入发行人，并与发行人签署劳动合同。

上表所列示的相关人员包括军队自主择业转业人员、退休人员以及高校实习生，均属于法律、法规规定可以签署劳务合同或实习协议的主体，因此发行人与上

述人员签订劳务合同、实习协议。

2、不存在应签订劳动合同而未签订的情形，符合《劳动法》《劳动合同法》《社会保险法》等相关法律、法规的规定

（1）军队自主择业转业人员（以下简称“军转人员”）：军队干部转业到地方工作，是国家和军队的一项重要制度。国家在处理军队转业干部安置工作过程中，为加强国防和军队建设，促进经济和社会发展，保持社会稳定，对军队转业干部实行计划分配和自主择业相结合的方式进行安置。报告期内，发行人共安置军转人员112人。根据《军队转业干部安置暂行办法》（以下简称“《安置办法》”）第二十九条第三款“军队转业干部可以按照有关规定与用人单位签订无固定期限或者有固定期限劳动、聘用合同，用人单位不得违约解聘、辞退或者解除劳动、聘用合同”之规定，军转人员可以选择与企业签署劳动合同或者聘用合同。在发行人所安置的军转人员中，72人与发行人签署劳动合同，由发行人为其缴纳社会保险、住房公积金；40人在自主择业的情况下愿意选择更为灵活的工作方式，发行人在充分尊重军转人员个人意愿的情况下与其建立聘用关系，签署了劳务合同。

鉴于前述40名签署劳务合同的军转人员的社会保险和住房公积金关系未转移至发行人，其社会保险仍在原单位缴纳，就此问题相应军转人员已向发行人出具声明，明确发行人无需为其缴纳住房公积金和社会保险，且不会因此要求发行人承担任何形式的责任。

根据《安置办法》第三十八条规定，自主择业的军队转业干部被企业聘用的同时，仍享有由安置地政府逐月发给退役金的待遇。军转人员享受退役金的保障，已能够较好的避免其养老及失业风险。针对此种情况，部分地方政府也已出台了“自主择业的军队转业干部被企业和非财政拨款的事业单位聘用或被国家机关、社会团体、财政拨款的事业单位聘为编外人员，继续享受按月领取退役金和退役金补贴期间，用人单位不再为其办理基本养老保险和失业保险”规定。综合以上因素，发行

人在军转人员享有退役金保障并仍在原单位实际享受社保待遇的情况下，根据其自主意愿，与其签署劳务合同并不违反《劳动法》《劳动合同法》及《安置办法》的相关规定，不存在损害军转人员合法权益的情况。

（2）退休人员：根据《关于实行劳动合同制度若干问题的通知》（劳部发〔1996〕354号）第十三条规定，用人单位可以与依法享受养老保险待遇的离退休人员签署聘用协议；《北京市高级人民法院、北京市劳动争议仲裁委员会关于劳动争议案件法律适用问题研讨会会议纪要（二）》第十二条规定，依法享受养老保险待遇的人员、领取退休金的人员、达到法定退休年龄的人员，其与原用人单位或者新用人单位之间的用工关系按劳务关系处理；《最高人民法院关于审理劳动争议案件适用法律问题的解释（一）》第三十二条规定，用人单位与其招用的已经依法享受养老保险待遇或者领取退休金的人员发生用工争议而提起诉讼的，应当按劳务关系处理。因此，根据前述法律规定，发行人聘用退休人员可以签署劳务合同。

（3）高校实习生：《关于贯彻执行<中华人民共和国劳动法>若干问题的意见》第12条规定，在校生利用业余时间勤工助学，不视为就业，未建立劳动关系，可以不签订劳动合同。发行人与在校生签署实习协议，建立劳务关系，符合前述法律条文的规定。

北京市海淀区人力资源和社会保障局已分别于2020年7月21日、2021年4月8日和**2021年8月12日**出具证明，发行人报告期内不存在因违反劳动保障法律、法规和规章的行为而受到行政机关处罚和处理的情形。

针对以上情况，发行人实际控制人李杰、韩超承诺“发行人若因五险一金的不规范情形而需要承担补缴、赔偿、处罚或承担滞纳金等任何形式的经济责任，实际控制人将无条件代为补缴，并放弃向发行人追偿。

综上，发行人与部分员工签署劳务合同、实习协议，不存在应签署劳动合同而未签署的情形，符合《劳动法》《劳动合同法》及《社会保险法》等相关法律、法

规的规定。

3、符合保密相关规定

上述与发行人签署劳务合同、实习协议的人员不属于发行人《涉密人员清单》中规定的涉密人员。发行人已按照《保密法》《保密法条例》等保守国家秘密的相关法律、法规制定了保密管理制度，并按相关制度对上述人员进行保密管理，未违反保密相关规定。

六、《审核问询函》之9：关于前次IPO

公司于2017年12月7日向证监会申报创业板IPO，2018年7月30日因战略调整撤回申请。本次申报，发行人的净利润金额等财务指标较前次申报有较大幅度增长。

请发行人：

（1）补充披露两次申报材料在信息披露上的主要差异及差异原因，前次申报与本次申报关于主营业务、业务模式、收入和净利润规模、主要产品、主要客户及供应商结构、业务毛利率的差异情况及变化原因；

（2）补充披露前次IPO申请撤回后战略调整的具体进展，是否对本次发行构成实质性障碍，量化分析并披露本次申报发行人的业绩规模较前次申报有较大幅度提升的合理性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之9：关于前次IPO”对该问题进行了回复，现将本题目中涉及的相关法律事项进行更新，具体如下：

（一）补充披露两次申报材料在信息披露上的主要差异及差异原因，前次申报

与本次申报关于主营业务、业务模式、收入和净利润规模、主要产品、主要客户及供应商结构、业务毛利率的差异情况及变化原因

1、前次申报与本次申报的披露差异情况

（1）报告期的差异

发行人前次申报的报告期为2014年、2015年、2016年和2017年1-6月，本次申报的报告期为2018年、2019年、2020年**和2021年1-6月**，两次申报的报告期不同。自前次申报撤回后，公司积极启动新三板股票发行事项，先后完成两次股票发行，累计募资约4.33亿元，支撑了公司业务的发展。

本次申报在发行方案、募集资金投资项目、主要业务等方面均进行了适当的更新，导致信息披露存在差异。

（2）信息披露具体规则的差异

前次申报的招股说明书是按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书（2015年修订）》撰写，本次申报的招股说明书是按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式指引第28号——创业板公司招股说明书（2020年修订）》具体要求而进行的信息披露，与前次申报相比法规文件不完全相同，导致信息披露存在相应差异。

同时，公司根据《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30号）、财政部《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》、财政部《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）、《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）等要求对公司财务报表格式进行了修订。

2、差异情况概述

本次申报和前次申报信息披露主要差异情况具体如下：

序号	差异项目	前次申报招股书	本次申报招股书	差异及变化原因
1	发行方案	占发行后总股本比例为25%，发行股数不超过2,063万股	占发行后总股本比例不低于25%，发行股数不超过2,637万股	根据发行前股本重新拟定发行方案
2	募集资金投资项目	主要用于LVC试验鉴定共用基础平台、实兵交战系统和共用技术研发中心项目，计划使用募集资金3.2亿元	主要用于新一代实兵交战系统、复杂系统多学科协同设计与仿真试验平台、共用技术研发中心、补充营运资金，计划使用募集资金8亿元	公司根据最新实际业务发展和需要拟定募集资金使用计划和投资项目
3	承诺事项	戴帅、卞晓凯、卫伟平、赵京、周世永因刊登招股书前12个月入股，根据突击入股对股份进行锁定。周世永因上市前受让实际控制人股份，承诺此部分股票自上市起锁定36个月	戴帅、卞晓凯、卫伟平、赵京、周世永不再按照突击入股对股份进行锁定，调整了锁定期及减持相关承诺；董事、监事、高级管理人员承诺自深交所上市之日起36个月内不得减持	公司根据股东入股时间判断调整了锁定期及减持相关承诺； 董事、监事、高级管理人员通过持股平台间接持有公司股份，实际锁定期没有变化
4	风险因素及特别风险提示	披露了毛利率波动或下降的风险、公司业绩下降超过50%的风险、军事环境及行业政策变化等风险	披露了创新风险、技术泄密和人员流失的风险、应收账款金额较大且持续增长的风险、发行失败风险、新冠肺炎疫情对公司经营造成不利影响的风险、资质风险等提示	根据公司业务实际开展情况及行业情况、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书》要求更新风险因素
5	股份公司设立、报告期内的股本和主要股东变化情况	披露了股份公司设立情况	披露了股份公司设立情况、报告期内的股本和主要股东变化情况	前次申报至本次申报期间，公司股本存在变动
6	下属公司情况	披露截至前次申报招股书签署日下属公司情况，共7家分公司	披露截至本次申报招股书签署日下属公司情况，新增3家全资子公司、1家参股公司，分公司增加至8家	前次申报至本次申报期间下属公司存在变动
7	股权结构及股东情况	披露了截至前次申报招股书签署日股东情况，共12位股东。披露了前次申报前一年新增股东的情况	披露了截至本次申报招股书签署日股东情况，共34位股东，补充披露了实际控制人控制的员工持股平台情况及人员离职后股份处理原则。披露了本次申报前一年新增股东的情况	前次申报至本次申报期间股东存在变动，同时根据首发业务监管问答要求补充相关内容
8	主营业务	披露内容为“公司以仿真为主业，致力于打造中国军	披露内容为“公司以军事仿真为主线，依托平台、模型、数	前次申报至本次申报期间，公司主营业务未发

序号	差异项目	前次申报招股书	本次申报招股书	差异及变化原因
		事仿真自主品牌，在模拟训练、作战实验、装备论证、试验鉴定、后勤保障等领域为客户提供优质专业的仿真软件产品及技术开发服务。公司的主要客户为军队和国防工业企业。”	据三大基础工程，紧贴作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障的仿真需求，开展产品研发和技术服务，形成一系列面向部队、服务打赢的军事仿真应用产品”	生重大变化，披露内容相似
9	业务模式	披露截至前次申报招股书签署日的盈利模式、销售模式、研发模式和采购模式	披露截至本次申报招股书签署日的盈利模式、销售模式、研发模式和采购模式	前次申报至本次申报期间，公司商品销售和技术服务两种主要产品发展较快，补充披露了两种产品对应的销售模式
10	收入和净利润规模	前次申报报告期内，公司收入分别为3,904.60万元、6,275.81万元、12,085.03万元和5,671.38万元，净利润分别为1,046.49万元、1,615.56万元、3,304.59万元和1,175.92万元	本次申报报告期内，公司收入分别为24,566.69万元、31,985.63万元、52,634.99万元和**8,386.72万元**，净利润分别为5,646.33万元和7,083.96万元、9,175.20万元**和-5,377.60万元**	前次申报至本次申报期间，公司先后完成两次新三板股票发行，累计募资约4.33亿元，支撑了公司业务的发展，盈利能力有所增强
11	主要产品	前次申报报告期内，公司主要产品和服务分为：技术开发、软件产品、商品销售和技术服务	本次申报报告期内，公司产品和服务类型没有发生变化，但各类型的业务规模有所扩大	前次申报至本次申报期间，公司业务发展迅速，相应各类型产品和服务收入规模有所扩大
12	主要客户结构	前次申报报告期内前五大客户均为部队及其下属科研院所、国有企业及其下属科研院所，均豁免披露	本次申报报告期内前五大客户主要为部队及其下属科研院所、国有企业及其下属科研院所，需豁免披露。补充披露了报告期内前五名客户新增单位情况及获取订单方式。	前次申报至本次申报期间，公司客户中仍以部队、国企、军事科研院所等为主。
13	主要供应商结构	前次申报报告期内前五大供应商主要为硬件及设备供应商、技术服务商等	本次申报报告期内前五大供应商主要为硬件及设备供应商、技术服务商等。补充披露了报告期内前五名供应商新增单位情况及采购和结算方式	前次申报至本次申报期间，公司前五大供应商提供产品和服务类别相似，公司视具体业务需求进行采购，因此主要供应商名单发生变化
14	业务毛利率	报告期内毛利率为85.45%、80.31%、76.06%和76.39%	报告期内毛利率为、73.27%、71.27%、57.25%**和53.12%**	本次报告期相比前次申报的毛利率小幅下降，2020年度**和2021年1-6月**下降较为明显，主要是本次报告期内毛利率**相对**较低的商品销售业务增速较快，拉低整体

序号	差异项目	前次申报招股书	本次申报招股书	差异及变化原因
				水平所致
15	董监高与其他核心人员情况	披露截至前次申报招股说明书签署日董监高与其他核心技术人员情况	披露截至本次申报招股说明书签署日董监高与其他核心人员情况，变更1位独立董事、1位监事	前次申报至本次申报期间，公司董事、监事人员存在变动
16	关联方及关联交易	披露截至前次申报报告期末关联方及关联交易情况	披露截至本次申报报告期末关联方及关联交易情况	前次申报至本次申报期间关联方、关联交易存在变动
17	行业情况及业务可比公司情况	披露截至前次申报招股说明书签署日行业情况及可比公司情况	披露截至本次申报招股说明书签署日行业情况及可比公司情况	前次申报至本次申报期间行业情况存在变化，更新了行业数据，将业务部分可比公司进行了相应调整，财务部分可比公司未发生变更
18	股利分配政策	规定“每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的20%，且分配金额不低于按合并会计报表口径计算的当年实现的可分配利润的20%”	拟定了实施现金分红的必备条件，根据公司发展情况确定现金分红比例	发行人《公司章程》对于利润分配政策的决策程序和机制进行修改
19	其他	披露截至前次申报招股说明书签署日公司组织结构图、主要资产、房屋租赁、资质情况、技术与研究开发情况、重大合同、对外担保、未决诉讼等	披露截至本次申报招股说明书签署日公司组织结构图、主要资产、房屋租赁、资质情况、技术与研究开发情况、重大合同、对外担保、未决诉讼等	前次申报至本次申报期间相关事项有所变动，均根据公司最新情况进行了披露

综上，本所律师认为，除上述事项外，本次申报和前次申报的招股说明书关于公司的信息披露不存在重大差异。

（2）补充披露前次 IPO 申请撤回后战略调整的具体进展，是否对本次发行构成实质性障碍，量化分析并披露本次申报发行人的业绩规模较前次申报有较大幅度提升的合理性

1、前次撤回后的进展及是否构成发行障碍的分析

根据前次撤回申请，基于经营发展战略需要，经过审慎研究，公司决定暂缓推进上市进程，终止 IPO 上市工作并向证监会申请撤回首次公开发行股票并在创业板

上市申请文件。

前次 IPO 在会审核期间，公司由于业务发展，亟需外部资金支持，考虑到当时 IPO 审核周期较长，无法进行外部融资，所以经过慎重考虑，决定调整相应的战略安排，先行撤回 IPO 申请，尽快进行新三板层面的股票发行，以支持业务发展。

公司于 2018 年 7 月 30 日取得证监会下发的《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》（[2018]328 号），之后公司积极启动新三板股票发行事项，并于 2018 年和 2020 年先后完成两次股票发行，累计募资约 4.33 亿元，支撑了公司业务的发展。

前次申报至本次申报期间，公司进一步深耕既有业务领域，积极开拓市场，业绩规模较前次申报有较大幅度提升。本次申报中，发行人符合法规要求的各项条件，不存在发行实质性障碍。

2、业绩规模大幅提升的合理性

前次申报和本次申报的业绩比较情况如下：

单位：万元

本次申报	**2021年1-6月**	2020年度	2019年度	2018年度
收入	**8,386.72**	52,634.99	31,985.63	24,566.69
技术开发	**3,872.21**	31,860.11	23,884.07	21,063.70
软件产品	**612.97**	2,041.98	3,293.15	1,932.36
商品销售	**3,553.19**	16,444.59	3,409.85	1,149.60
技术服务	**348.35**	2,288.31	1,398.56	421.02
净利润	**-5,377.60**	9,175.20	7,083.96	5,646.33
前次申报	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
收入	5,671.38	12,085.03	6,275.81	3,904.60
技术开发	3,488.07	7,162.75	3,739.70	2,820.50
软件产品	1,915.04	4,593.68	2,344.10	1,022.31
商品销售	40.21	167.01	14.65	2.12
技术服务	228.06	161.60	177.36	59.68

净利润	1,175.92	3,304.59	1,615.56	1,046.49

如上所示，相比上次申报，本次申报的**整体**业绩规模增幅明显，**2018-2020 年相比 2014-2016 年**各年度均呈增长态势。主要原因如下：

一是外部需求不断增长。随着军事装备和作战系统越发复杂，日常的军队训练和试验，由过去全部基于实兵实装，越来越多地向仿真与实兵实装相结合转变，相应军事仿真需求持续增加，军事仿真市场的容量进一步增大。

二是公司在细分行业内竞争力的增强和品牌认同度的提高。通过“三大工程”建设的持续投入，公司坚持不懈地加强技术研究创新和产品改进，同时紧贴客户需求提供多元化的服务，在行业中的品牌认同度进一步提高。这些变化一方面形成了较强的客户黏性，另一方面，在品牌效应下，也促进了新用户的快速增长。

三是前次申报撤回后，公司积极启动新三板股票发行事项，先后完成两次股票发行，累计募资约 4.33 亿元，进一步支撑了公司业务的发展。

上述因素综合导致本次申报的报告期内公司业绩相比前次申报呈现出明显增长态势。从财务分析角度，其波动原因如下：

（1）随着公司技术日渐成熟，各类细分产品不断丰富，本次申报期**的整体业绩相比前次申报**呈大幅增长态势，其中：

1）技术开发收入占比在两次申报的各期间均在 50%**左右或**以上，且规模持续增长

公司作为技术密集型企业，随着持续研发投入，基础软件不断迭代升级，公司的技术实力持续提升，可以满足客户的不同需求，同时随着公司对行业理解的不断加深和执行能力的不断提高，公司业务规模大幅增长，其中技术开发作为公司的核心业务，在各报告期内累计实现收入从前次申报的 1.72 亿元增长至本次申报的 **8.07** 亿元。

2）商品销售收入规模大幅增长，收入占比提升明显

为了满足各类型客户持续增长的多元化需求，增强客户的黏性，公司在向客户提供技术开发等服务的同时，配套销售部分硬件产品，虽然该类业务毛利率相对较低，但在各报告期内累计收入规模从前次申报的 223.99 万元大幅提升至本次申报的**2.46** 亿元，相应收入占比从前次申报的 1%左右提升至本次申报的 5%至**40%**左右。

3）技术服务收入规模大幅增长。

随着公司业务规模持续增长，覆盖客户持续增加，相应客户的各类研发论证、方案咨询需求持续增加，导致该类业务的累计收入规模从前次申报的 626.70 万元大幅提升至本次申报的**4,456.24** 万元。

（2）各类收入毛利率基本保持稳定

在前述收入规模大幅增长的基础上，本次申报相比上次申报，公司的各类业务毛利率虽有小幅波动，但基本保持稳定，从而导致本次申报的毛利相比前次大幅增长，累计毛利从前次申报的 2.19 亿元大幅增长至本次申报的**7.54** 亿元。

（3）各类费用占比基本保持稳定

前次申报的期间费用占收入的比重在 50%左右，本次申报的**2018 年度至 2020 年度**，收入增长明显，其增速超过费用增速，导致本次申报的期间费用占收入比重相比前次申报有所下降，在 40%至 45%左右。**2021 年上半年，由于公司业绩季节性波动影响，收入规模相对较小，但期间费用正常发生，导致费用率超过 100%。**

综上所述，基于外部需求不断增长、公司在细分行业内竞争力和品牌认同度的提高、公司综合实力的进一步增强，公司收入规模取得大幅增长，毛利率基本稳定，费用增速与收入保持同步，在这些因素的综合影响下，本次申报公司的**整体**业绩规模相比前次申报有较大幅度提升，具有合理性。

综上，本所律师认为，前次 IPO 申请撤回后，公司相关战略调整进展顺利，不

会对本次发行构成实质性障碍，本次申报发行人的业绩规模较前次申报有较大幅度提升具有合理性。

七、《审核问询函》之10：关于合同获取

根据申报材料：

报告期内发行人获取销售合同的方式为参加客户招投标、竞争性谈判或单一来源采购。

请发行人：

（1）补充披露相关客户采用招投标、竞争性谈判或单一来源采购不同方式采购发行人产品或服务的考虑因素，报告期内三种合同获取方式的相应收入具体金额、占比，是否符合相关军事采购的法律、法规，以及相关客户的采购规章、制度；

（2）补充披露在避免商业贿赂、遵守招投标相关法律法规方面已采取的措施或建立的制度，是否可以有效执行，报告期内是否存在违规获取业务订单、公司工作人员涉及贪污贿赂类案件的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之 10：关于合同获取”对该问题进行了回复，本题目中第（1）项问题中关于“报告期内三种合同获取方式的相应收入具体金额、占比”的相关数据进行更新，具体如下：

报告期内，发行人通过招投标、竞争性谈判及单一来源采购获取合同的相应收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

采购方式		2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	**占比**	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	公开招标	**5,252.40**	**62.63**	41,020.52	77.93	14,511.36	45.37	10,723.33	43.65
	邀请招标	**533.40**	**6.36**	2,389.29	4.54	3,814.21	11.92	2,673.57	10.88
单一来源采购		**1,712.92**	**20.42**	6,390.04	12.14	10,625.04	33.22	7,471.75	30.41
竞争性谈判		**888.00**	**10.59**	2,835.15	5.39	3,035.02	9.49	3,698.04	15.05
合计		**8,386.72**	**100.00**	52,634.99	100.00	31,985.63	100.00	24,566.69	100.00

第二部分 第二轮审核问询函回复的更新

一、《第二轮审核问询函》之1 关于主营业务

根据申报材料及审核问询回复：

（1）根据具体合同的执行内容、执行模式，发行人业务可划分为四种产品或服务，即技术开发、软件产品、商品销售、技术服务，招股说明书按照四类产品或服务披露收入结构。

（2）报告期内，为了满足客户多样化的需求，发行人存在同一合同涉及若干种具体产品或服务种类的情况，相关合同签订时产品或服务内容均单独定价，不存在打包定价无法拆分的情形。但是，目前已提供的合同未见分拆定价的情形。

（3）2019年、2020年同一项目涉及多种产品或服务的合同收入金额分别为17,911.97万元、1,574.64万元，回函显示2018年不存在该情形。

（4）发行人的技术开发、软件产品、商品销售、技术服务均为“经客户验收并取得验收单时确认销售收入”。以“XXX系统升级改造”项目为例，项目在经过客户验收后，分别确认商品销售收入41.59万元，确认软件产品收入84.07万元。

（5）报告期内，模拟训练业务收入金额呈明显上升趋势。其中，技术开发中模拟训练收入金额分别为3,648.47万元、9,482.46万元、15,028.43万元，占比分别为14.85%、29.65%、28.55%；商品销售中的模拟训练收入金额分别为1,149.60万元、3,079.88万元、14,183.58万元，占比分别为4.68%、9.63%、26.95%万元。

请发行人：

（1）进一步按照业务类型披露收入结构，并说明招股说明书按照合同执行内容、模式披露产品/服务结构的合理性，“公司存在同一合同涉及若干种具体产品或服务种类的情况”、公司的四类业务收入确认方式均为“经客户验收并取得验

收单时确认销售收入”以及“在商品销售业务中，公司需要进行安装和设备调试等，同时匹配公司提供的软件产品，一并交付给客户”是否表明发行人的相关业务属于“系统集成”，招股说明书有关产品/服务的分类方式是否符合公司的业务实质、是否存在歧义；

（2）结合主要合同说明相关合同签订时产品或服务内容均单独定价的具体情况，是否符合商业惯例，不同的产品/服务收入确认时点统一为经“客户验收并取得验收单”的合理性，客户是否按不同产品/服务（如技术服务和商品销售）分别出具验收单，发行人的收入确认方法是否符合企业会计准则；

（3）量化说明2019年之后同一项目涉及多种产品或服务的情形大幅增加的原因，2018年不存在该情形的合理性，报告期内发行人的主营业务、业务模式是否发生变化；

（4）结合各期主要项目、订单取得方式、合同签订时间、验收时间等补充说明模拟训练业务收入持续快速上升的原因，相关项目是否存在实施或验收周期明显较短等异常情形及原因（如有），并结合在手订单等情况分析是否具有可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，进一步说明对客户验收单的核查比例，是否存在验收单欠缺、验收时间异常等情形；请发行人律师对涉及的法律事项发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（三）》“第二节正文”之“一、反馈问题 1：关于主营业务”对该题目中第（4）项问题进行了回复，回复意见中所列示的“报告期公司模拟训练业务收入占比情况”及“各年度模拟训练业务的前五大项目情况”的相关数据进行更新，具体如下：

经核查发行人提供的业务合同、项目验收单、中标通知书、竞争性谈判公告，报告期内，公司的模拟训练业务收入占比总体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
模拟训练业务收入	**4,180.80**	30,654.34	13,848.27	5,403.49
营业收入	**8,386.72**	52,634.99	31,985.63	24,566.69
占比	**49.85%**	58.24%	43.30%	22.00%

其中，各年度模拟训练业务的前五大项目情况如下：

单位：万元

期间	序号	项目名称	取得方式	收入金额	占比	开工时间	签约时间	验收时间
2021年1-6月	**1**	**训练器材采购销售**	**招投标**	**1,579.60**	**37.78%**	**2020-4**	**2020-4**	**2021-6**
	2	**专业模拟器**	**招投标**	**494.51**	**11.83%**	**2020-12**	**2019-12**	**2021-4**
	3	**伞降模拟器系统**	**招投标**	**331.86**	**7.94%**	**2020-12**	**2020-12**	**2021-4**
	4	**训练器材**	**招投标**	**191.15**	**4.57%**	**2020-10**	**2020-4**	**2021-5**
	5	**训练器材**	**招投标**	**174.34**	**4.17%**	**2020-10**	**2020-4**	**2021-5**
	小计	——	——	**2,771.46**	**66.29%**	——	——	——
2020年度	1	XXX仿真信息系统	招投标	7,780.89	25.38%	2019-6	2020-3	2020-10
	2	XXX训练系统建模	招投标	3,309.88	10.80%	2020-1	2020-9	2020-12
	3	XXX系统软件	招投标	1,977.42	6.45%	2020-7	2020-8	2020-11
	4	XXX模拟训练系统	招投标	1,089.00	3.55%	2020-7	2020-7	2020-11
	5	XXX系统器材	招投标	885.84	2.89%	2019-11	2019-12	2020-9
	小计	——	——	**15,043.03**	**49.07%**	——	——	——
2019年度	1	XXX评估系统	单一来源	3,240.00	23.40%	2019-1	2019-9	2019-12
	2	XXX评估系统	单一来源	1,530.00	11.05%	2019-1	2019-6	2019-12
	3	XXX兵棋系统	招投标	906.00	6.54%	2018-9	2019-12	2019-12
	4	XXX模拟训练系统	招投标	514.55	3.72%	2019-3	2019-3	2019-10
	5	XXX模拟训练中心建设	招投标	474.14	3.42%	2018-9	2018-9	2019-3
	小计	——	——	**6,664.69**	**48.13%**	——	——	——
2018年度	1	XXX模拟训练软件系统	竞争性谈判	730.00	13.51%	2018-7	2018-8	2018-12
	2	XXX装备器材采购	招投标	590.59	10.93%	2018-5	2018-2	2018-6

期间	序号	项目名称	取得方式	收入金额	占比	开工时间	签约时间	验收时间
	3	XXX模拟仿真训练器材	招投标	431.03	7.98%	2018-2	2018-2	2018-6
	4	XXX模拟训练系统	招投标	375.00	6.94%	2016-12	2017-12	2018-5
	5	XXX虚实结合动态交互软件	单一来源	300.00	5.55%	2017-7	2017-6	2018-6
	小计	——	——	**2,426.62**	**44.91%**	——	——	——

注：表中占比列示的为各项目合同收入占模拟训练业务收入的比重，下同。

如上所示，2018年度至2020年度，公司模拟训练业务收入总规模和收入占比均呈快速增长趋势，同时，从具体项目规模来看，单项目收入规模也成增长趋势，各年度同类前五大项目的合计收入从2018年度不足3,000万元增长至2020年度的超过1.50亿元。**2021年上半年，该类业务规模较小，主要是公司上半年业绩受季节性波动影响，项目验收较少，从而确认收入较少。**

如前所述，报告期内，公司模拟训练业务收入规模扩大，一方面得益于军方客户的仿真训练需求的快速增长；另一方面，公司积极布局模拟训练业务方向，持续加大研发投入和市场拓展，模拟训练的综合实力和品牌影响力全面提升，相应促进了该类业务规模的快速增长。

二、《第二轮审核问询函》之2：关于商品销售业务

根据申报材料及审核问询回复：

（1）发行人的商品销售业务是向客户销售计算机、服务器、存储设备、显示设备等硬件设备。报告期内，发行人的商品销售业务营业收入金额分别为1,149.60万元、3,409.85万元、16,444.59万元，占比分别为4.68%、10.66%、31.24%。

（2）发行人商品销售业务的供应商主要为北京信安通靶场装备科技有限公司、江苏赛博空间科学技术有限公司等。

（3）商品销售业务中，发行人需要进行安装和设备调试等，通常情况下需匹配软件产品一并交付给客户，但也存在仅向客户销售硬件商品的情形。

（4）2020 年，商品销售业务中“民用”用途的收入金额为 1,067.66 万元，同比增长 628.55%。

请发行人：

（1）补充披露发行人开展该项业务的历史渊源，相关客户通过发行人购买硬件设备的原因及必要性，发行人是否具有价格优势，是否拥有相关硬件产品的代理权；

（2）量化分析报告期内该项业务收入大幅增长的原因，结合报告期内月度收入金额变化情况说明是否存在期末集中销售或跨期确认收入的情形；

（3）补充披露报告期各期该项业务的主要客户情况，相关客户是否与发行人存在关联关系或潜在关联关系，涉及的项目或应用场景情况，相关客户是否均为终端客户，如否，请进一步披露交易原因，该业务的订单取得方式及合规性，是否存在应招投标而未招投标的情形；

（4）补充披露商品销售业务是否涉及系统集成，是否与技术开发、软件产品、技术服务合并销售或合并签署合同的情形，是否可以区分单项履约义务；

（5）补充说明发行人与商品销售的主要供应商是否存在关联关系，交易定价是否公允，相关供应商是否存在直接向发行人终端客户供货的情形，通过发行人向终端客户供货的必要性，部分情形下发行人仅向客户销售硬件的原因及合理性；

（6）补充说明 2020 年商品销售中“民用”用途的具体项目情况，包括采购内容、供应商等，并说明销售、采购定价的公允性以及与发行人主营业务的相关性；

（7）按通用设备、专用设备补充披露商品销售业务的收入构成、毛利率比较情况；

（8）结合通常硬件产品的更新换代周期补充说明发行人硬件销售业务增长是

否主要依赖于新客户拓展，报告期内存量客户和新增客户的收入金额及占比结构，该业务是否具有可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明针对商品销售业务收入真实性、收入确认的合规性的核查过程、核查结论；请发行人律师对涉及的法律事项发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（三）》“第二节正文”之“二、反馈问题 2：关于商品销售业务”对该题目中第（3）项问题、第（5）项问题进行了回复，现对前述问题中涉及的相关事项进行更新，具体如下：

（一）第（3）项问题中所涉及的法律事项进行更新，具体如下：

1、报告期各期商品销售业务的主要客户情况

根据发行人与客户签订的业务合同、项目验收单、《审计报告》，发行人报告期主要客户（同一控制下合并口径前五大客户）情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	项目名称	收入金额	收入占比	订单取得方式
2021年1-6月	1	军队机关单位18	XX训练器材采购	1,579.60	44.46%	招投标
	2	部队81	XX模拟训练系统	655.49	18.45%	招投标
	3	部队87	XX模拟器	494.51	13.92%	招投标
	4	部队21	伞降模拟器系统	331.86	9.34%	招投标
	5	军事院校及军队研究院所91	XX模拟仿真系统建设项目	146.55	4.12%	招投标
	小计	——	——	3,208.01	90.29%	——
2020年度	1	部队48	XXX仿真信息系统	5,516.23	33.54%	招投标
	2	军队机关单位06	XX防空兵专业训练器材、XXX伞降模拟训练系统、XXX专业	2,425.73	14.75%	招投标

年度	序号	客户名称	项目名称	收入金额	收入占比	订单取得方式
			训练器材等5个项目			
	3	**部队84**	XXX模拟对抗系统、XXX模拟对抗系统、XXX激光模拟对抗系统等10个项目	1,013.51	6.16%	招投标、单一来源
	4	**部队11**	XXX系统器材	885.84	5.39%	招投标
	5	深圳市腾讯文化传媒有限公司	XXX智慧教室	592.88	3.61%	单一来源
	小计	——	——	10,434.23	63.45%	——
2019年度	1	**军队机关单位11**	XXX模拟训练系统	514.55	15.09%	招投标
	2	**部队16**	XXX模拟训练中心建设	474.14	13.91%	招投标
	3	**军队机关单位06**	XXX伞降模拟训练系统	431.90	12.67%	单一来源
	4	**部队84**	XXX信息系统集成、XXX网络改造项目	346.72	10.17%	招投标、单一来源
	5	**军队机关单位10**	XXX电子沙盘系统	235.04	6.89%	单一来源
	小计	——	——	2,002.35	58.72%	——
2018年度	1	**军队机关单位09**	XXX装备器材采购	590.59	51.37%	招投标
	2	**军队机关单位08**	XXX模拟仿真训练器材	431.03	37.49%	招投标
	3	**部队10**	XXX指挥中心设备采购	47.70	4.15%	单一来源
	4	**应急管理部**	XXX虚拟仿真训练系统	43.10	3.75%	招投标
	5	**部队45**	XXX电子沙盘系统	37.17	3.23%	招投标
	小计	——	——	1,149.59	100.00%	——

注1：表中列示客户采用同一控制合并口径；

注2：收入占比指相应客户收入占当期商品销售业务比重。

上表列示了公司在报告期内各期商品销售业务的前五大客户情况，如上表所示，报告期内各期，公司商品销售业务的前五大客户的收入占该类业务收入的比重均在55%以上。

2、相关客户与发行人不存在关联关系或潜在关联关系

经核查发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷，对其工作经历、对外投资情况及其家庭成员任职情况及对外投资情况进行核查，并对前述人员进行访谈，登录国家企业信用信息公示系统查询相关客户的基本信息，包括其股权结构、董事、监事及高级管理人员、法定代表人等，与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其家庭成员进行交叉比对，并对发行人主要客户进行访谈，取得相关客户出具的声明函，发行人与相关客户不存在《公司法》第二百一十六条、《企业会计准则第36号——关联方披露》及《上市公司信息披露管理办法》第六十二条、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第7.2.3条、第7.2.5条所规定的关联关系或潜在关联关系。

3、相关客户涉及的项目及应用场景情况

经核查发行人与相关客户签署的业务合同，并对发行人业务人员进行访谈，上表中列示的项目均为各类型设备器材的采购，其中军方项目的应用场景主要为通过相关设备的搭建，配合软件系统，形成各类型的模拟环境，实现具体模拟训练和作战实验等需求。以“XXX伞降模拟训练系统”项目为例，相关设备器材搭建后配合其他软件环境，共同形成一整套伞降模拟训练系统，可以实现实兵实装的虚拟伞降模拟训练任务；其中民用项目“XXX智慧教室”主要是通过硬件设备的搭建，结合建模技术等以多媒体形式再现历史场景，实现沉浸式教学和体验的功能。

4、相关客户是否为终端客户及相关交易背景情况

上述报告期各期的主要客户中，除 2020 年度涉及的深圳市腾讯文化传媒有限公司（简称“腾讯文化”）以外，其余均为各类军方单位和政府单位，均为终端客户。

经核查发行人与腾讯文化签署的业务合同，发行人出具的相关说明，并结合对腾讯文化进行访谈，腾讯文化涉及的项目为“XXX 智慧教室”，该项目的交易原因主要系：一方面，腾讯文化作为项目总包方，需要具备较强仿真技术实力的公司为

其项目建设提供服务及技术支持，而公司实际具备这种能力；另一方面，成熟的仿真技术在民用领域有极大的市场前景，公司有意依托多年以来的仿真技术积累，拓展仿真技术在民用市场的应用。在该背景下，公司与腾讯文化签订合同，由公司利用其掌握的沉浸式 CAVE 投影技术和三维精细化建模技术再现特定历史场景，为其腾讯智慧教室实现沉浸式教学、体验等功能。

5、与腾讯文化之间的业务订单取得方式合法合规，不存在应招投标而未招投标的情形

根据发行人与腾讯文化签订的业务合同、发行人出具的说明、对腾讯文化进行访谈，发行人于 2019 年 11 月与腾讯文化经协商一致签署 XXX 智慧教室项目合同，由发行人为腾讯文化的“XXX 智慧教室项目”提供沉浸式教学场景还原、校园模拟单车、党校校史画卷、中控物联集成服务并提供大屏音响相关硬件设备。该项目不属于《中华人民共和国招标投标法》第三条规定的必须进行招标的情形，发行人与腾讯文化通过商务谈判，根据市场化方式并结合项目实际情况进行商务谈判并最终签署合同，发行人取得该项业务订单的方式合法合规，不存在应招标而未招标的情形。

综上所述，发行人与相关客户不存在关联关系或潜在关联关系，相关客户中除腾讯文化外，其余均为终端客户，发行人取得该类业务订单的方式合法合规，不存在应招标而未招标的情形。

（二）第（5）项问题中所涉及的法律事项进行更新，具体如下：

1、发行人与商品销售的主要供应商情况

经核查发行人提供的采购合同、款项支付凭证，报告期内发行人商品销售业务的主要供应商情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占比
2021 年 1-6 月	1	北京华腾网云科技有限公司	899.98	13.04%
	2	上海中研久弋科技有限公司	544.62	7.89%
	3	南京万自联电子科技有限公司	437.39	6.34%
	4	江苏赛博空间科学技术有限公司	326.92	4.74%
	5	深圳市伟晔科技有限公司	252.36	3.66%
	小计	——	2,461.27	35.67%
2020 年	1	北京信安通靶场装备科技有限公司	2,328.32	15.91%
	2	江苏赛博空间科学技术有限公司	1,678.71	11.47%
	3	河南晟荣网络科技有限公司	919.44	6.28%
	4	力达世界河北机械设备有限公司	740.20	5.06%
	5	国防工业企业 09	722.12	4.93%
	小计	——	6,388.79	43.66%
2019 年	1	北京实图科技有限公司	439.56	11.84%
	2	江苏赛博空间科学技术有限公司	382.20	10.30%
	3	厦门泓庚航海科技有限公司	219.80	5.92%
	4	力达世界河北机械设备有限公司	182.79	4.92%
	5	北京嘉运达科技开发股份有限公司	171.16	4.61%
	小计	——	1,395.51	37.60%
2018 年	1	陕西奥润激光技术有限公司	366.42	17.26%
	2	北京四维楚天系统技术有限公司	366.28	17.26%
	3	成都万佳宝光电科技有限公司	180.70	8.51%
	4	力达世界河北机械设备有限公司	140.45	6.62%
	5	长春希达电子技术有限公司	136.47	6.43%
	小计	——	1,190.32	56.08%

注 1：表中列示的系报告期内各年度商品销售业务的供应商的前五名，供应商采用同一控制下合并口径；
注 2：表中占比系对该供应商的当期采购额占当期商品销售业务采购总额的比重。

如上所示，报告期内，随着公司商品销售业务的快速发展，相应采购规模持续上升。**2021 年上半年由于运营周期较短，相应采购规模相比以前年度有所减少。**

2、发行人与商品销售的主要供应商的关联关系情况

经核查发行人实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷，核查该等人员工作经历、对外投资情况及其家庭成员任职情况及对外投资情况，结合报告期内发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行流水，核查该等人员是否与商品销售的主要供应商之间存在交易往来或资金往来；登录国家企业信用信息公示系统查询商品销售主要供应商的基本信息，包括其股权结构、董事、监事及高级管理人员、法定代表人等，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其家庭成员进行交叉比对，并通过访谈相应供应商，取得商品销售主要供应商出具的声明函，发行人与商品销售的主要供应商之间不存在《公司法》第二百一十六条、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《上市公司信息披露管理办法》第六十二条、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条、第 7.2.5 条所规定的关联关系。

3、发行人与供应商之间的交易定价情况

经核查发行人供应商管理制度及合格供应商名录，发行人采购前向供应商询价的结果、供应商向发行人提交的报价单、并对相关供应商进行访谈，结合发行人出具的说明，公司采购计算机、服务器、存储设备、显示设备等通用硬件设备时，由于相关产品具有充分成熟的竞争市场，公司与供应商主要通过询价或比价方式以市场价格采购，与供应商之间的交易定价公允。

公司采购定制化专业仿真设备时，主要基于公司的军事仿真核心技术提出具体设备的技术指标要求，由供应商制造加工完成。公司需要充分结合与供应商的历史合作情况、供应商自身的技术水平和供应能力等因素选择供应商，存在较高的采购准入门槛。由于相应产品具有高度定制化特点，因此并不存在成熟的市场可比价格，交易双方结合具体的技术需求、采购规模、制造难度、供货周期等因素，通过商务谈判确定交易价格，通常是在成本加成的基础上结合综合实施难度进行商务谈判确定交易价格，相关谈判均系市场化行为，交易定价具有公允性。

4、相关供应商是否存在直接向发行人终端客户供货的情形，通过发行人向终端客户供货的必要性

军方客户基于不同项目的具体需求，既可以向公司采购，也不排除向其他供应商进行采购，具体的供应商选定取决于项目需求，同时也会履行相应的采购流程和审批环节。客户如果在某些特定项目中与公司的现有供应商合作，与客户和公司目前的合作之间不存在必然联系，与公司向相关供应商采购并向终端客户供货并不冲突。

发行人向客户供应硬件设备，导致报告期内商品销售业务快速发展，主要是军方客户的仿真模拟训练需求日益多元化，而同时公司的技术能力持续增强，具备了满足这一需求的能力，从而共同驱动该业务的发展。公司向终端客户的供货，均系基于客户的具体项目需求，为客户提供专业仿真训练器材或提供包括软件、硬件等在内的一体化、系统性的项目服务，具有必要性。

5、部分情形下发行人仅向客户销售硬件的原因及合理性

报告期内，公司存在向客户单独销售商品的业务，2018年度至2020年度，该类业务金额分别为1,149.60万元、3,196.16万元和8,224.13万元，在报告期内呈持续增长态势。**2021年上半年，该类情形金额为3,451.25万元。**

上述情况涉及的主要是专用模拟仿真设备的采购，由于军方客户的模拟仿真训练需求持续增加，在指挥训练的基础上大幅增加了战术操作训练内容，而战术操作训练主要由硬件设备进行支撑，导致模拟仿真训练器材需求增长明显。公司基于自身技术能力顺应这一需求设计并定制采购相关设备向客户销售，如2020年度的“XXX系统器材”项目中的各类武器模拟设备等（885.84万元）以及XXX伞降模拟训练系统（涉及收入金额663.72万元）即属此类情形。

综上所述，发行人与商品销售的主要供应商不存在关联关系，相关交易定价遵循市场定价原则，价格公允；部分情形下发行人响应客户实战演练模拟需求，在原有软件模拟系统的基础上提供部分硬件销售具有合理性。

三、《第二轮审核问询函》之3：关于客户及业务可持续性。

（1）发行人的客户类型包括部队、军事院校及军队研究院所、军队机关单位、

国防工业企业、其他企业、其他。

（2）报告期内，发行人来自军方单位（含部队、军事院校及军队研究院所、军队机关单位）的收入金额持续增长，收入金额占比分别为 55.78%、55.94%、85.19%，主要系上述客户军事仿真业务需求增加所致；发行人向院校提供的服务主要是技术开发，相关营业收入在报告期内大幅增长但未解释具体原因；发行人向军队机关单位的销售收入报告期内相对较小且基本稳定。

（3）2020 年，由于“十三五”重大项目大部分已经于 2018 和 2019 年度执行完毕，当年来自国防工业企业客户的订单主要系相关企业的技改及自筹科研项目，相应导致发行人来自该类客户的收入下降 62.96%；招股说明书未对该项业务是否具有可持续性进行充分说明。

（4）报告期内发行人的前五大客户变动较大，2020 年 K162、K021、K103、K180、K203 均为首次进入前五大的客户，其中第一大客户 K162、第五大客户 K203 分别自 2020 年 3 月、2020 年 7 月开始合作，新增客户的订单取得方式以招投标为主。

（5）报告期内，公司存在少量客户和供应商重叠。

（6）报告期内，发行人从国防工业企业获得的军品订单为军工总体单位按配套层级向发行人进行分包采购。

请发行人：

（1）结合具体项目、合同签订、验收情况说明客户军事仿真业务需求增加的具体情况，是否均为新增需求，2020 年度来自军方单位的收入占比大幅增加的原因，主要项目的收入确认合规性，是否存在提前确认等异常情形；

（2）结合仿真业务的市场容量、报告期内的主要客户变动情况等补充披露发行人来自军方单位、国防工业企业的业务收入是否存在较大不确定性，是否具有

足够的客户订单、市场容量支撑，是否与同行业公司一致，并作充分风险提示；

（3）说明发行人向军事院校及军队研究院所提供技术开发服务的主要类型、应用场景，与向部队、军队机关单位、国防工业企业等其他客户提供的服务/产品内容是否存在区别，并进一步分析向院校类客户提供服务/产品的可持续性；

（4）结合合同条款补充披露分包项目的验收流程，是否需要终端客户的验收，发行人对于该类项目收入确认的合规性；

（5）补充披露相关交易内容、交易金额及占比、交易原因及合理性；

（6）结合报告期内主要项目补充说明主要招投标竞争对手情况，是否已在招股说明书中披露为竞争对手或可比公司，发行人参与招投标过程的合规性情况，是否存在不正当竞争的情形；

（7）补充披露客户类型中“其他企业”和“其他”的区别。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，发行人律师对涉及的法律事项发表明确意见；保荐人、申报会计师对如下事项进行进一步说明：

（1）针对军方单位、国防工业企业客户收入的核查方法、核查比例，走访形式、访谈对象，是否存在审计受限的情形；

（2）针对报告期内新增主要客户的交易内容、订单取得过程、定价公允性以及客户向发行人采购的必要性的核查方法、核查过程，并就新增主要客户交易的真实性发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（三）》“第二节正文”之“三、反馈问题 3：关于客户及业务可持续性”对该题目中第（6）项问题进行了回复，现就本问题中涉及“报告期内主要项目及招股说明书竞争对手及可比公司披露情况”进行补充更

新，具体如下：

根据发行人提供的业务合同、中标通知书，发行人报告期内采用招投标方式获取的主要项目（按报告期内各年度确认收入金额前五名）情况如下：

单位：万元

年度	序号	项目名称	收入金额	收入占比
2021年1-6月	**1**	**XX训练器材采购**	**1,579.60**	**27.30%**
	2	**XX模拟器第一包2019-LB01-1237**	**494.51**	**8.55%**
	3	**XX分析与综合评估支撑软件**	**429.20**	**7.42%**
	4	**XX保障与车辆勤务实验室**	**344.50**	**5.95%**
	5	**伞降模拟器系统**	**331.86**	**5.74%**
	小计	**—**	**3,179.67**	**54.96%**
2020年度	1	XXX仿真信息系统	7,780.89	17.92%
	2	XXX训练系统建模	3,309.88	7.62%
	3	XXX系统软件	1,977.42	4.56%
	4	XXX仿真系统	1,368.36	3.15%
	5	XXX模拟训练系统	1,089.00	2.51%
	小计	**—**	**15,525.55**	**35.77%**
2019年度	1	XXX兵棋系统	906.00	4.94%
	2	XXX能源信息系统	849.72	4.64%
	3	XXX仿真推演	781.24	4.26%
	4	XXX系统总体软件研制	650.00	3.55%
	5	XXX模拟训练系统	514.55	2.81%
	小计	**—**	**3,701.51**	**20.20%**
2018年度	1	XXX系统仿真支撑平台	1,270.00	9.48%
	2	XXX体系仿真支撑平台	1,198.00	8.94%
	3	XXX决策支持系统	1,060.00	7.91%
	4	XXX系统研制	898.09	6.70%
	5	XXX研究平台	897.00	6.70%
	小计	**—**	**5,323.09**	**39.73%**

鉴于发行人报告期内通过招投标方式获取的项目大部分为涉密项目，且全军武器装备采购信息网（http://www.weain.mil.cn）及军队采购网

（http://www.plap.cn）公开披露的中标公告保留期限较短，因此无法通过公开途径准确获取报告期内发行人主要项目的招投标竞争对手信息。结合公司日常业务经营情况及访谈了解的信息，公司报告期内项目的招投标竞争对手曾经出现过国防工业企业 10、军队机关单位 19、国防工业企业 09 等单位的下属分支机构。该类竞争主要集中在技术开发和商品销售业务方面。

发行人已根据公司参与招投标的竞争对手情况、仿真行业企业网站及其他公开信息确定竞争对手并在招股说明书“第六节业务与技术”之“三、公司市场地位及竞争状况”之“（二）行业内的主要企业”之“1、行业内主要国内企业”中披露航天科工系统仿真科技（北京）有限公司、北京神州普惠科技股份有限公司、北京未尔锐创科技有限公司、北京神舟智汇科技有限公司、南京睿辰欣创网络科技股份有限公司为竞争对手，因该等企业均系非上市公司，公开披露信息较少，因此未将该等公司披露为可比公司。

四、《第二轮审核问询函》之4：关于外协

（1）报告期内，发行人支付的技术服务费的主要内容是向供应商采购部分模块开发服务，各期采购金额分别为 1,200.68 万元、2,673.39 万元、4,547.39 万元。

（2）报告期各期，采购的技术服务费归集为营业成本的金额分别为 445.34 万元、1,071.10 万元、2,967.53 万元，包括技术开发、商品销售的营业成本；归集为研发费用的金额分别为 538.98 万元、1,321.56 万元、1,486.50 万元，主要是发行人将部分研发需求委托第三方执行。

请发行人：

（1）补充披露报告期各期技术服务费的具体构成、应用项目，会计处理的合规性，相关技术服务采购的具体内容及必要性，是否为持续性采购，报告期内采购价格的波动情况、采购定价的公允性以及与营业收入变动的匹配情况；

（2）结合具体案例，进一步说明技术开发的主要流程，相关流程中需要引入技术外协的具体步骤，充分分析发行人自有员工、技术外协供应商的分工差异，发行人的技术是否具备核心竞争力、是否存在对供应商技术依赖的情形；

（3）说明是否存在技术服务费占项目成本较大（例如超过 50%，请酌情选取合适比例）的情形，该等情形对项目毛利率的影响，是否表明相关项目实际主要由技术外协供应商完成；

（4）补充说明技术服务采购的主要供应商情况，包括主营业务范围、合作渊源等，是否与发行人、控股股东、实际控制人以及董监高存在关联关系；

（5）补充分析并披露发行人通过外协方式实施相关销售项目、研发项目的合规性，是否需要征得客户同意，是否存在违反军工保密规定的情形。

请保荐人对上述事项，申报会计师对事项（1）（3），发行人律师对事项（4）有关关联关系的内容以及事项（5）发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（三）》“第二节正文”之“四、反馈问题 4：关于外协”对该题目中第（4）项问题、第（5）项问题进行了回复，现就前述回复进行补充更新，具体如下：

（一）第（4）项问题中涉及“报告期内发行人技术服务采购的主要供应商情况”补充披露 2021 年 1-6 月前五大技术服务采购供应商，具体如下：

经核查发行人提供的技术服务采购合同，查询相关供应商网站公开信息，并对相关供应商进行访谈，报告期内，发行人技术服务采购金额前五大的主要供应商主营业务范围、与发行人的合作渊源等情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商	主营业务范围	合作渊源
2021年1-6月	1	北京德眼科技集团有限公司	智慧教育科技业务的综合解决方案	2020年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供三维场景技术开发
	2	中科边缘智慧信息科技（苏州）有限公司	信息系统平台关键技术及核心装备开发与研制	2019年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供综合查询系统
	3	北京钛航信息技术有限公司	智能感知+智能交互(AI/AR)+PHM+工业大数据，提供在工业和国防智能制造的解决方案和核心产品	2019年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供云制作仿真技术组件
	4	中科云想信息技术（成都）有限公司	国防、科工、政府、科研院所等行业的信息化建设	2019年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供某信息系统建设技术需求研究及原型框架开发、管理协同系统等
	5	安徽省民融军信息技术有限公司	军工信息化软件开发、信息系统集成	2020年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供网络空间资源建模组件
2020年	1	北京赛博卓悦科技有限公司	相关兵种模拟器研制及销售	2019年与发行人建立业务合作，向发行人销售相关兵种模拟器等
	2	瑞达通（北京）科技发展有限公司	信息化建设、系统集成和运维托管服务、移动互联的应用实施及IT咨询	2014年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供综合信息平台系统等
	3	南京陲宁网络智能科技有限公司	仿真软件及分析评估软件开发	2020年与发行人建立业务合作，主要向发行人销售训练系统
	4	成都黑谜科技有限公司	军工信息化软件开发、组件业务	2019年与发行人建立合作关系，向发行人销售软件组件
	5	上海埃依斯航天科技有限公司	从事商业航天器研制和相关服务	2020年与发行人建立业务合作，主要向发行人提供相关试验服务
2019年	1	国防工业企业10	飞行器研制及相关系统仿真	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供卫星仿真软件

年度	序号	供应商	主营业务范围	合作渊源
	2	信云领创（北京）科技有限公司	以装备/体系效能评估为主要业务	2018年与发行人建立合作关系，2019年为发行人提供评估指标模型和算法服务
	3	湖北安心智能科技有限公司	以新技术、新工艺研发作为核心任务，专注于军工指控系统、仿真训练、数字单兵等产品研发及应用	2017年与发行人建立业务合作关系，主要向发行人提供分布式协同指控系统模块等软件服务
	4	北京华悦迈普科技有限公司	军事仿真技术研发，在电磁环境模型产品、电磁计算工具、电磁频谱战仿真平台、电磁环境仿真解决方案等领域拥有系列产品和技术	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供电磁环境仿真评估软件
	5	北京昀泽科技有限公司	信息数据库软件开发	2018年与发行人建立业务合作，主要向发行人提供信息数据库服务
2018年	1	北京友邦佳通电子科技有限公司	系统集成、软件开发、产品销售、业务咨询、IT服务、教学培训	2017年与发行人建立合作关系，向发行人提供软件开发服务
	2	信云领创（北京）科技有限公司	以装备/体系效能评估为主要业务	2018年与发行人建立合作关系，为发行人提供评估指标模型和算法服务
	3	北京奇胜正合科技有限公司	承担软件开发工作和科研项目	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供产品技术开发服务
	4	深圳中科天巡信息技术有限公司	基于时空大数据、工业互联网和泛人工智能技术，面向交通物流、城市运行及工业制造等领域，提供数字优化和智慧运营服务。	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供软件开发服务
	5	安徽汇宜智信科技有限公司	跨平台大数据可视化解决方案及三维空间仿真可视化	2018年与发行人建立合作关系，向发行人销售可视化系统

注：表中供应商以独立法人主体为统计口径，占比为采购金额占当期技术服务费采购金额的比例。

（二）对第（5）项问题中所披露的“发行人通过外协方式实施的个别项目”的项目名称进行补充更新，具体如下：

公司已按照“单位类型+数字”的形式对客户和供应商编号进行整体修改，并通过后缀“-X”的形式体现从属关系，因此，对报告期内所披露的下述合同约定需经客户同意后方可通过外协实施相关销售项目**的合同名称进行更新，**具体情况如下：

序号	合同名称	合同中与外协有关的条款	外协金额（万元）	项目验收情况	履行情况
1	**军事院校及军队研究院所05**研制合同	6.1.5外协单位的选择和选择方式应经甲方认可；条件具备时，外协单位应采用竞争择优的方式选取	31.00	已验收合格	履行完毕

如上表所述，报告期发行人共有 1 个销售项目选择外协厂商需征得客户同意，外协内容为监测数据采集管理系统开发，外协金额为 31 万元。上述合同已履行完毕、且该项目已验收合格并交付客户。客户确认发行人选择外协厂商已经其认可，客户就该合同的履行与发行人不存在纠纷。

第三部分 第三轮审核问询函回复的更新

一、《第三轮审核问询函》之1：关于商品销售业务。

根据申报材料和审核问询回复：

（1）发行人的商品销售业务是向客户销售计算机、服务器、存储设备、显示设备等硬件设备。报告期内，发行人的商品销售业务营业收入金额分别为1,149.60万元、3,409.85万元、16,444.59万元，占主营业务收入的比例分别为4.68%、10.66%、31.24%。其中，2019年、2020年的商品销售收入主要集中在当期第四季度，占比分别为40.30%、56.19%。

（2）报告期各期，发行人商品销售业务的综合毛利率分别为12.34%、25.69%、20.71%。

（3）报告期内，公司存在向客户单独销售商品的业务，2018年度至2020年度，该类业务金额分别为1,149.60万元、3,196.16万元和8,224.13万元，在报告期内呈持续增长态势。上述情况涉及的主要是专用模拟仿真设备的采购，由于军方客户的模拟仿真训练需求持续增加，导致模拟仿真训练器材需求增长明显。

（4）客户如果在某些特定项目中与公司的现有供应商合作，与客户和公司目前的合作之间不存在必然联系，与公司向相关供应商采购并向终端客户供货并不冲突。

（5）报告期内，保荐人、申报会计师针对公司商品销售业务收入真实性、收入确认的合规性进行的核查包括：选取样本，检查合同或者订单，了解和识别销售商品或提供服务完整的程序、政策等，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；通过抽样的方式检查与收入确认相关的支持性文件，如销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证，并对重要客户业务负责人进行现场访谈等，核查收入确认的真实性、完整性。

请发行人：

（1）结合主要项目的招投标时间、合同签订时间、采购时间、发货时间、验

收时间等说明商品销售业务收入主要集中在第四季度的合理性，项目验收流程、验收条件，该业务各期已取得的验收单情况以及对应的收入金额、比例，是否针对商品销售业务独立进行验收，相关验收时点、验收主体、销售回款是否存在异常。

（2）说明在发行人不具备硬件设备生产能力的情况下，相关涉军单位向发行人大额采购硬件设备的合理性，结合主要项目的招投标文件对供应商的要求，说明发行人是否具备硬件设备供应商资格、取得相关客户供应商资格的过程、时间，相关客户此前供应商，转向采购发行人产品的合理性。

（3）结合发行人在专用设备定制化设计中从事的主要工作、与硬件生产商的分工机制、权责划分机制，说明发行人从事该商品销售业务的核心竞争力，硬件设备销售的毛利率较高的合理性，与同行业公司的相似业务毛利率水平是否存在重大差异。

（4）说明在不需要发行人提供仿真软件的情况下，相关客户向发行人单独采购硬件产品的合理性，与发行人主营业务、核心技术的相关性，单独采购的主要项目、用途。

（5）说明商品销售业务的采购、向客户发货的流程，是否存在供应商直接向客户发货或客户直接向供应商结算货款的情形，如是，请说明具体原因及合理性。

（6）说明报告期内销售专用设备的主要类型（例如按收入金额排序的前五大专用设备）及其实现的具体功能，对应客户的主要类型。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并进一步说明抽样标准及比例，核查的销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证的比例，未核查硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况的合理性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师的质控和内核部门对上述事项进行核查复核并发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（四）》“第二节正文”之“一、关于商品销售业务”对该题目中第（2）项问题、第（4）项问题以及涉及的其他法律事项进行了回复，现对前述问题中涉及的法律事项进行补充更新，具体情况如下：

（一）关于前述第（4）项问题中涉及的“取得的伞降模拟器的相关知识产权情况”以及“报告期内相关客户向发行人单独采购设备的情况”进行更新，具体如下：

1、公司关于伞降模拟器的相关知识产权情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	当前状态	授权公告日
1	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	实用新型	ZL201921934307.3	有效	2020-09-08
2	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	实用新型	ZL201921933454.9	有效	2020-09-08
3	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	发明专利	ZL201911095423.5	有效	2021-07-06
4	一种用于伞降模拟训练的全自动风控系统	实用新型	ZL201921933449.8	有效	2020-07-07
5	一种用于伞降模拟训练的伞降模拟器	发明专利	ZL201911095451.7	有效	2021-06-08
6	伞降模拟器	发明专利	ZL201710758138.1	有效	2019-06-21
7	**一种用于伞降模拟训练的载人运动平台**	**发明专利**	**ZL2019110948018**	**有效**	**2021-9-14**

2、经核查发行人提供的采购合同清单、采购合同，报告期内，相关客户向发行人单独采购设备情况如下：

单位：万元

年度	序号	项目名称	专用/通用	具体产品及用途	收入	占单独商品销售比重
2021年1-6月	1	XX训练器材采购	专用	XX单兵训练系统用于模拟训练	1,579.60	45.77%

年度	序号	项目名称	专用/通用	具体产品及用途	收入	占单独商品销售比重
	2	**XX模拟器第一包2019-LB01-1237**	**专用**	**XX专业模拟器材用于实兵仿真作战训练**	**494.51**	**14.33%**
	3	**伞降模拟器系统**	**专用**	**伞降模拟器用于伞降模拟训练**	**331.86**	**9.62%**
		合计	——	——	**2,405.97**	**69.71%**
2020年度	1	XX实兵交战系统配套器材	专用	XX模拟器，用于实兵仿真作战训练	885.84	10.77%
	2	XXXX专业训练器材	专用	炮兵XX检测系统，用于实兵仿真作战训练	828.32	10.07%
	3	XX伞降模拟操纵器材采购	专用	伞降模拟系统，用于实兵仿真作战训练	663.72	8.07%
	4	XX信息管理系统	通用	存储服务器、磁盘阵列等设备，为信息管理系统提供支撑	214.16	2.60%
	5	XX视景系统升级改造项目	通用	视景系统，用于试验视景系统升级改造	27.57	0.34%
		合计	——	——	**2,619.61**	**31.85%**
2019年度	1	模拟训练系统	专用	XX射击模拟系统，用于实兵仿真作战训练	514.55	16.10%
	2	XX模拟训练中心建设	专用	XX操纵模拟训练系统，用于实兵仿真作战训练	474.14	14.83%
	3	XX伞降模拟系统	专用	XX伞降模拟系统，用于实兵仿真作战训练	431.90	13.51%
	4	XX战区电子沙盘系统	通用	触摸屏，存储阵列等设备，为推演战法、指挥处置提供支撑	235.04	7.35%
	5	XX高清投影系统采购	通用	激光投影仪和配套音视频设备，用于无人机产品演示汇报	105.40	3.30%
		合计	——	——	**1,761.03**	**55.10%**
2018年度	1	XX模拟仿真训练器材采购	专用	仿真枪械，用于实兵仿真作战训练	431.03	37.49%
	2	XX通指装备器材和光传输系统维修保障	通用	电视会议终端、存储阵列等设备，用于部队装备器	590.59	51.37%

年度	序号	项目名称	专用/通用	具体产品及用途	收入	占单独商品销售比重
		服务采购项目		材维修保障		
		合计	——	——	**1,021.62**	**88.87%**

注：2021年上半年，公司单独销售的设备均为专用设备，不涉及单独销售通用设备的情形。

（二）关于“抽样标准及比例，核查的销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证的比例，硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况的核查”中，补充核查了 2021 年 1-6 月商品销售业务的相关情况，具体如下：

报告期内，通过抽样核查公司商品销售业务的销售合同、立项单、入库单、出库单或发货确认单、到货签收单、验收单等销售支持性文件，核查商品销售业务的真实性、完整性，具体核查情况如下：

1、抽样核查比例情况

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
商品销售业务营业收入	**3,553.19**	16,444.59	3,409.85	1,149.60
细节测试查验金额	**3,382.73**	16,179.56	2,943.70	1,101.90
细节测试查验金额占比	**95.20%**	98.39%	86.33%	95.85%
其中：100万元以上样本数量	**8**	31	10	2
100万元以上样本金额	**3,208.01**	15,478.78	2,644.47	1,021.63
100万元以上样本抽样数量	**8**	31	10	2
100万元以上样本抽样金额	**3,208.01**	15,478.78	2,644.47	1,021.63
100万元以上样本抽样金额占比	**100.00%**	100.00%	100.00%	100.00%
100万元以下样本数量	**9**	40	25	3
100万元以下样本金额	**345.18**	965.81	765.38	127.97
100万元以下样本抽样数量	**3**	16	8	2
100万元以下样本抽样金额	**174.72**	700.78	299.23	80.27
100万元以下样本抽样金额占比	**50.62%**	72.56%	39.10%	62.73%
全部抽样金额占比	**95.20%**	98.39%	86.33%	95.85%

2、核查合同、中标通知书、出入库单、验收单等具体情况如下：

本所律师对公司2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-6月的商品销售业务分别核查样本4个、18个、47个、11个，对每个样本均核查其中的中标通知书、合同、立项单、入库单和出库单、发货确认单、到货签收单、验收单。

在核查的样本中，部分项目通过单一来源采购及竞争性谈判取得，不涉及中标通知书，因此下表选取样本中核查中标通知书的数量和金额小于前述整体抽样的数量和金额（详参下表第6、7行）。

在核查的样本中，部分项目由供应商直接发货至客户，对于此情形均由公司通知供应商发货，留存发货通知单和供应商发货对账单，该情形下公司不办理存货入库和出库，因此不涉及出库单和入库单。因此，在核查的样本中，由公司发货的项目核查出库单和入库单，由供应商直接发货的核查发货通知单和供应商发货对账单（详参下表第12、13行及第14、15行，该两组情形的合计即等于总的核查样本数量和金额）。

单位：个、万元

项目			2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
报告期内商品销售业务情况	1	报告期内商品销售项目数量	**17**	71	35	5
	2	报告期内商品销售项目金额	**3,553.19**	16,444.59	3,409.85	1,149.60
抽样检查情况	3	抽样检查项目数量	**11**	47	18	4
	4	抽样检查项目金额	**3,382.73**	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	5	抽样检查项目金额占比	**95.20%**	98.39%	86.33%	95.85%
对合同、立项单、验收单等实际核查情况	6	核查中标通知书项目数量	**11**	37	13	4
	7	核查中标通知书项目销售金额	**3,382.73**	14,770.51	2,069.85	1,101.90
	8	检查合同数量	**11**	47	18	4
	9	检查合同金额	**3,382.73**	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	10	检查立项单数量	**11**	47	18	4
	11	检查立项单销售金额	**3,382.73**	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	12	检查入库单、出库单项目数量	**2**	16	3	-
	13	检查入库单、出库单项目销售金额	**241.44**	3,241.14	316.70	-

项目			2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	14	检查发货通知单、供应商发货对账单项目数量	**9**	31	15	4
	15	检查发货通知单、供应商发货对账单项目金额	**3,141.28**	12,938.42	2,627.00	1,101.90
	16	检查发货确认单项目数量	**11**	47	18	4
	17	检查发货确认单项目销售金额	**3,382.73**	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	18	检查到货签收单项目数量	**11**	47	18	4
	19	检查到货签收单项目销售金额	**3,382.73**	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	20	检查验收单项目数量	**11**	47	18	4
	21	检查验收单项目销售金额	**3,382.73**	16,179.56	2,943.70	1,101.90

3、对商品销售业务的函证情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
商品销售业务销售金额	**3,553.19**	16,444.59	3,409.85	1,149.60
商品销售业务函证及替代测试确认金额	**3,342.64**	12,410.96	2,403.85	1,021.63
覆盖比例	**94.07%**	75.47%	70.50%	88.87%

二、《第三轮审核问询函》之2：关于客户

根据申报材料和审核问询回复：

（1）报告期内，公司来自国防工业企业的收入分别为 9,481.72 万元、12,850.14 万元和 4,759.35 万元。报告期前两年收入金额稳步上升，主要系公司与 K138-2、K138-8、K183 等国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于 2018 年度及 2019 年度落地执行，因此收入相应增加。2020 年，由于前述十三五重大项目大部分已经于 2018 和 2019 年度执行完毕，当年来自国防工业企业客户的订单主要系相关企业的技改及自筹科研项目，相应导致公司来自该类客户的收入有所下降。

（2）报告期内，公司来自军方单位的收入持续增长。其中，来自部队客户的收入分别为4,293.59万元、7,296.74万元和23,432.18万元；来自军事院校及军队研究院所客户的收入分别为5,575.69万元、6,157.53万元和17,961.10万元。

（3）招股说明书中“K”为客户代码，商品销售业务的供应商包括K140，2020年度公司向K140采购金额722.12万元；但是，招股说明书披露的公司客户和供应商的重叠情况中，涉及的主体为K081-1、K138-10、K137、K116等，不包括K140。

（4）客户中“其他企业”系除国防工业企业之外的企业，包括K091，招股说明书对客户名称进行了信息披露豁免。

请发行人：

（1）说明十三五规划对发行人主营业务收入的具体影响，公司与国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于2018年度及2019年度落地执行，但是公司对军方单位的销售未呈现相同规律、2020年度收入仍然大幅增长的合理性。

（2）说明发行人与国防工业企业“联合论证”对发行人销售的影响、是否为实现销售的前提，联合论证的费用支出及会计处理合规性，发行人执行的十三五规划项目是否均已执行完毕，未来是否存在营业收入大幅下滑的风险。

（3）说明部分主要客户同时也是投招标中主要竞争对手的原因，发行人与该类单位存在竞争关系的具体产品和业务，及发行人的竞争地位。

（4）补充披露发行人为总体单位提供配套的具体业务模式，是否存在向总体单位下属单位采购或者由总体单位指定供应商的情况，发行人产品与总体单位最终定型列装产品是否具有对应关系。

（5）说明发行人为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式，是否配合总体单位参与军队招标，发行人向总体单位提供产品是否需得到终端军队客户认可，在总体单位动态考核调整中是否存在被替代风险。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，进一步说明发行人针对发行人的客户、销售的核查底稿是否均为脱密文件，是否对项目核查造成障碍，是否可以有效核实相关客户、销售的真实性，并发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（四）》之“第二节正文”之“二、反馈问题2：关于客户”对该题目进行了回复，对其中第（1）项问题中“报告期内公司对于军方单位以及国防工业企业的收入波动情况”补充披露2021年1-6月的相关数据，具体如下：

报告期内，公司对于军方单位以及国防工业企业的收入波动情况如下：

单位：万元

类型	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
军方单位	**6,819.02**	44,841.82	17,894.43	13,701.74
国防工业企业	**1,038.89**	4,759.35	12,850.14	9,481.72

如上所示，**2018年度至2020年度，**公司对国防工业企业的收入在报告期内呈先增后减趋势，对军方单位收入呈持续快速增长趋势。**2021年上半年，虽然受季节性波动影响，公司对军方单位和国防工业企业确认收入规模均较小，但军方单位的收入规模仍然明显超过国防工业企业。**该两类客户的收入变动趋势不同。

这一现象主要是与公司业务发展阶段和拓展方向相关。报告期前期，公司业务规模相对较小，随着公司业务发展，对军方单位和国防工业企业的业务收入均呈上涨趋势。随着公司业务规模的扩大，公司综合能力的增强，公司将业务发展重心偏向军方单位，更多的挖掘军方单位直接客户，对军方单位的业务收入增长明显。相应的，随着业务重心的调整，对国防工业企业的业务量有所减少，但从整体水平来看，公司营业收入总量仍在报告期内保持了良好的增长态势。

三、《第三轮审核问询函》之5：关于技术服务采购

根据申报材料：

（1）报告期各期，发行人计入主营业务成本的技术服务费金额分别为445.34万元、1,071.10万元、2,967.53万元，占营业成本的比例分别为6.78%、11.66%、13.19%，呈逐年增长趋势。2020年度，技术开发业务的29.91%成本为技术服务费。

（2）发行人说明，技术服务商提供的服务属于“项目需求超出公司技术专长领域的部分”，符合“术业有专攻”原则，但由于模块整合、组装、调测、最终产品的检验交付等关键环节均为发行人自主执行，发行人认为其不存在对供应商的技术依赖情形。

（3）报告期内，发行人技术开发业务的毛利率分别为76.09%、77.16%、73.74%。2020年第一大项目K162客户的XXX仿真信息系统形成销售收入7,780.89万元，其中技术开发部分毛利率仅为51.35%，主要原因为该项目涉及研制对抗训练系统模块的整合，发行人通过外协采购来完成，导致毛利率偏低。

（4）2020年末发行人预付中科星图共用信息服务费。

请发行人：

（1）结合技术服务商在主要项目中所从事的具体工作，进一步客观分析发行人自身是否具备技术服务商的技术服务能力。

（2）说明在技术服务商提供的服务超出发行人技术专长领域的情形下，仍然认为对技术服务商不存在依赖的依据及合理性。

（3）说明报告期内技术服务采购的金额、成本占比逐年提升的原因及合理性，进一步分析该等技术外采模式的合理性，与行业惯例的匹配性。

（4）说明预付共用信息服务费对应的模式及内容，对该信息的运用环节，相关信息的内容及种类，业务对该信息的依赖程度。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（四）》之“第二节正文”之“四、反馈问题4：关于技术服务采购”对本题目进行回复，现就所涉及的相关法律事项进行补充

更新，具体如下：

（一）关于第（1）项问题中公司向技术服务供应商采购的内容补充披露2021年1-6月的相关情况：

经核查发行人报告期内技术服务采购合同，并对发行人进行访谈，报告期内，公司向技术服务供应商采购的内容主要为部分模块的开发服务。以公司向北京友邦佳通电子科技有限公司采购的训练考评数据采集系统开发服务、**向北京奇胜正合科技有限公司采购的XX作战态势演示系统**、向**国防工业企业10**采购的卫星侦察监视和导航定位仿真工具开发服务、**向信云领创（北京）科技有限公司采购的网状指标体系评估算法**、向北京赛博卓悦科技有限公司采购的对抗训练系统**以及向北京德眼科技集团有限公司采购三位场景技术开发**为例，相应供应商从事的具体工作如下：

单位：万元

序号	所属年度	供应商名称	采购金额	供应商主要工作	是否用于自研
1	2018	北京友邦佳通电子科技有限公司	183.69	供应商协助开发训练考评数据采集系统模块，用于公司XX互联网模拟训练信息系统软件项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	**是**
2	2018	北京奇胜正合科技有限公司	80.00	供应商协助开发XX作战态势演示系统，用于公司XX评估系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于成本考虑交由第三方开发	否
3	2019	国防工业企业10	220.00	供应商协助开发卫星侦察监视和导航定位仿真工具，用于公司XX电火一体作战筹划及推演系统项目。由于该模块涉及部分公司无法取得的专业技术参数，因此从第三方进行采购	是
4	2019	信云领创（北京）科技有限公司	171.00	供应商协助开发网状指标体系评估算法，用于公司XX仿真信息系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	否
5	2020	北京赛博卓	693.51	供应商协助开发对抗训练系统模	**否**

序号	所属年度	供应商名称	采购金额	供应商主要工作	是否用于自研
		悦科技有限公司		块，用于公司仿真信息系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	
6	**2021年1-6月**	**北京德眼科技集团有限公司**	**171.31**	**供应商协助进行三维场景技术开发，用于公司XX智慧化项目。公司具备该项技术开发的能力，但出于工期和成本考虑交由第三方开发**	**否**

注：上表中2018年北京友邦佳通电子科技有限公司、2019年国防工业企业10、2020年北京赛博卓悦科技有限公司和2021年1-6月北京德眼科技集团有限公司，分别为公司2018年、2019年、2020年和2021年1-6月金额最大的技术服务采购。

如上所示，在具体项目中，公司主要负责完成项目研发框架和主体工作，技术服务商则负责个别细分领域模块的开发工作。

由于军事仿真应用于军队建设和发展的多个方向，市场上有从事不同细分应用层面的技术服务商，公司从效率、成本等方面考量，不可能覆盖所有应用层面的软件开发。报告期内，公司大部分技术服务采购都是上述情形。公司自行完成项目研发框架和主体工作，相应底层技术平台为公司自主研发，部分细分领域模块的研发服务由公司采用外协方式从外部采购，相应技术模块的整合、组装、调测，以及最终产品的检验交付等关键环节均为公司自主执行。

从技术能力上看，对于一部分技术服务商，其拥有的技术服务能力公司是完全具备的，但出于人力资源和项目进度等因素的考虑，公司选择从第三方采购。此外，也存在一部分技术服务商，其技术服务能力公司目前尚不具备，但公司具备发展相应技术服务能力的底层技术。

综上所述，发行人具备部分技术服务商的技术服务能力，但出于人力资源和项目进度等因素的考虑，公司选择从第三方采购。对于部分技术服务商的技术服务能力公司尚不具备，但公司具备发展相应技术服务能力的底层技术。

（二）第（3）项问题所涉及的“技术服务采购与营业收入变动”相关数据补

充披露2021年1-6月的数据信息，具体如下：

报告期内，公司发生技术服务费的主要内容是公司通过外协方式向供应商采购部分模块开发服务；随着公司业务规模越来越大，公司获取金额较大的合同能力提升，需要为客户提供的产品或服务种类增多，在执行项目过程中，公司自行完成项目研发框架和主体工作，但考虑到技术专长以及执行成本和效率等因素，公司随着业务规模不断扩大，技术服务采购的金额逐年提升。

报告期内公司技术服务采购与营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
技术服务采购总额	**2,676.73**	**-41.14%**	4,547.39	70.10%	2,673.39	122.66%	1,200.68
营业收入	**8,386.72**	**-84.07%**	52,634.99	64.56%	31,985.63	30.20%	24,566.69

如上表所示，报告期内，随着营业收入规模的不断扩大，公司技术服务采购总额同向变动，且由于基数较小，增幅超过营业收入。**2021年上半年，公司受季节性波动影响，项目验收较少，相应营业收入相比之前完整年度下降明显，但技术服务采购总额下降幅度相对较小，主要系公司有大量在手订单，相应项目执行涉及相关采购。**

报告期内，公司主营业务成本按性质分类如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人工成本	**989.32**	**25.16%**	5,304.85	23.58%	4,523.48	49.22%	4,031.25	61.39%
技术服务费	**284.12**	**7.23%**	2,967.53	13.19%	1,071.10	11.65%	445.34	6.78%
硬件设备	**2,489.08**	**63.31%**	12,642.81	56.19%	2,544.06	27.68%	1,242.49	18.92%
房租物业费	**40.09**	**1.02%**	241.49	1.07%	294.43	3.20%	289.69	4.41%
其他	**128.80**	**3.28%**	1,343.70	5.97%	757.99	8.25%	558.05	8.50%
合计	**3,931.41**	**100%**	**22,500.38**	**100.00%**	**9,191.05**	**100.00%**	**6,566.82**	**100.00%**

公司主营业务成本包括人工成本、技术服务费、硬件设备、房租物业费等。报告期内随着公司产销量不断提高，各类型成本同向增长。

报告期内扣除硬件设备成本后，人工成本与技术服务费占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
人工成本	**989.32**	**-81.35%**	5,304.85	17.27%	4,523.48	12.21%	4,031.25
技术服务费	**284.12**	**-90.43%**	2,967.53	177.05%	1,071.10	140.51%	445.34
扣除硬件设备营业成本合计	**1,442.32**	**-85.37%**	9,857.57	48.30%	6,646.99	24.84%	5,324.33
人工和技术服务费合计占比	**88.29%**	——	83.92%	——	84.17%	——	84.08%

如上表所示，人工成本和技术服务费的合计数占扣除硬件设备后成本的比重在报告期内基本保持稳定。其中技术服务费增速明显超过人工成本，从而二者占比呈此消彼长态势。报告期内技术服务费占比不断提高。这主要是公司业务规模越来越大，公司采用外协方式有利于降低开发成本，并保证产品整体的交付节奏和质量水平，因此技术服务费采购有所增长所致。**2021年上半年，由于公司项目验收较少，确认收入和成本较小，相应人工成本和技术服务费相比之前完整年度均有明显下滑。**

报告期内软件和信息技术服务业同行业公司技术服务费占营业成本比例情况如下：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
航天宏图	—	39.10%	39.08%	21.52%
普元信息	—	9.19%	8.58%	16.83%
安恒信息	—	20.69%	27.39%	22.75%
亚信安全	—	17.20%	17.16%	12.89%
观想科技	—	12.01%	11.57%	26.63%
平均	—	**19.64%**	**20.76%**	**20.12%**
本公司	**7.23%**	13.19%	11.65%	6.78%

注1：招股书中选取的8家可比公司中，除观想科技以外，其他可比公司均在2017年及以前上市，其2018年以来的公开披露信息并未对营业成本进行明细拆分，因此无法统计其技术服务费占比情况。上表系近期上市或在审软件企业技术服务费数据。

注2：上表中同行业公司2021年半年报中均未对营业成本进行明细拆分，因此无法统计其技术服务费占比情况。

如上表所示，报告期内，公司技术服务服务费占营业成本比例在可比公司中处于中游水平，但与可比公司平均水平相比较低。

综上所述，公司主要的技术服务费采购用于对外的经营项目以及自身的技术研发，考虑到技术专长以及执行经济性等因素，以采购技术服务的形式进行相关模块研发具有必要性，故公司技术外采模式具有合理性。且经查阅同行业公司公开披露信息，均存在技术服务费的情形，且公司与其相比不存在异常差异，与行业惯例具有匹配性。

四、《第三轮审核问询函》之8：关于收入确认

根据招股说明书，为了满足客户多样化的需求，公司存在同一合同涉及若干种具体产品或服务种类（技术开发、软件产品、商品销售和技术服务）的情况。公司在财务核算上，根据项目的具体内容，将不同产品或服务类型分别核算，分别确认收入、成本。

请发行人说明：

（1）同一合同中涉及多个业务的，是否进行整体交付，同一合同不同业务的收入确认时点差异及其合规性。

（2）同一合同中涉及多个业务的，是否均具有单独合同报价，相关的合同拆分基础及其合规性。

（3）各期软件产品的销售金额仅 2,000-3,000 万元左右，软件产品销售金额远低于其他业务的合理性。

（4）是否存在实施、发货时间早于合同签订时间的情形，该类业务项目的收入确认时点与其他项目是否存在差异，发行人对于口头通知实施、发货的是否留存相关纸质或电子文件，关于发货或实施的内部控制措施的健全有效性。

（5）发行人是否存在定型、列装产品，定型产品的型号、种类，列装产品报告期各期销售量与销售金额情况，列装情况及列装销售周期、客户采购的用途，是否存在已无销售或已经过时的产品。

（6）结合（5）的内容说明部分客户采购金额变化较大的原因，采购是否偶发，客户是否存在因更新换代重复采购的情形，重复采购的周期。

请保荐人和申报会计师核查发表明确意见，说明：（1）走访及函证客户的选取原则，走访客户的方式、访谈主要内容，是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事项进行问询；（2）列表说明对收入截止性测试涉及的主要单据的核查情况，说明对发行人 12 月及 12 月 31 日确认较多收入的情形是否采取了进一步的核查程序；（3）对发行人发货时间早于合同签订时间的项目收入确认、以及收入截止性测试的具体核查内容、依据；核查并说明发行人 2018 年至 2020 年各年末前 10 天内确认收入的金额及对应客户名称、销售内容、合同签订时间、开始实施时间、合同主体完成时间、验收时间、发货至验收时长；发行人报告期各年及四季度从发货至验收的平均时长；结合前述情况核查并说明发行人是否存在年末突击确认收入的情形。

请保荐人、申报会计师、发行人律师的质控和内核部门对上述事项进行核查复核并发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（四）》之“第二节正文”之“五、反馈问题：8：关于收入确认”对本题目中的第（5）项问题以及“走访及函证客户的选取原则，走访客户的方式、访谈主要内容，是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等

事项进行问询”进行了回复，现对“走访客户的方式”补充披露 2021 年 1-6 月的相关情况，具体如下：

经复核项目组提供的访谈笔录、实地访谈照片及视频访谈记录，并就客户走访事项向项目组律师进行问询，对于处于新冠疫情地区的客户，以及部分国防工业企业和部队因保密原因无法进行实地走访，因此从防控疫情及保密原则出发，对于该部分客户，项目组采取视频访谈方式，其余客户采取实地走访方式进行访谈，并制作访谈笔录。具体实地走访和视频访谈情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入访谈金额	**5,256.60**	31,155.84	19,927.28	14,278.36
访谈客户数量	**13**	37	30	23
访谈金额占营业收入比例	**62.68%**	59.19%	62.30%	58.12%
其中：实地走访客户数量	**6**	29	27	22
实地走访客户金额	**2,088.54**	21,186.98	18,944.95	13,188.36
实地走访客户金额占比	**39.73%**	68.00%	95.07%	92.37%
视频访谈客户数量	**7**	8	3	1
视频访谈客户金额	**3,168.06**	9,968.87	982.33	1,090.00
视频访谈客户金额占比	**60.27%**	32.00%	4.93%	7.63%

第四部分 法律意见书更新部分

一、发行人本次发行的批准和授权

发行人 2020 年第五次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行及上市的决议。

经核查，本所律师认为，发行人 2020 年第五次临时股东大会决议内容合法有效；发行人 2020 年第五次临时股东大会授权董事会办理本次发行及上市有关事宜，授权范围及程序合法有效，且仍在有效期内；发行人本次发行尚需取得深交所审核同意并报中国证监会履行注册程序，有关股票上市交易尚需经深交所同意。

二、发行人本次发行的主体资格

根据发行人的陈述、立信出具的《审计报告》《内控鉴证报告》《纳税专项审核报告》，查验发行人工商登记资料、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制制度、公司章程、《营业执照》、发行人重大销售及采购合同及政府机关出具的合法合规证明等，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格。

三、发行人本次发行的实质条件

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人符合《公司法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的本次发行及上市的实质条件。根据《审计报告》《内控鉴证报告》、发行人确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人持续符合《公司法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的本次发行及上市的实质条件。

四、发行人的独立性

根据发行人提供的资料，并经本所律师查验，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，发行人资产完整，其业务、人员、财务、机构独立，截至本补充法律意见书出具日，发行人已达到本次发行及上市对独立性的基本要求。

五、发起人或股东（实际控制人）

（一）发起人和股东的变化情况

经查验，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人现有股东未发生变化。

发行人现有股东的合伙人变更情况及变更后合伙人的出资结构如下：

1、朗玛十六号

根据朗玛十六号提供的《财产份额转让协议》及款项支付凭证，2021 年 5 月 21 日，发行人股东朗玛十六号的有限合伙人张双玲与自然人王玉霞签署《朗玛十六号（深圳）创业投资中心（有限合伙）财产份额转让协议》（以下简称：《财产份额转让协议》），约定张双玲将其持有的朗玛十六号 100 万元基金财产份额转让给王玉霞；王玉霞将 100 万元转让款通过朗玛十六号募集监督户支付给张双玲。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，朗玛十六号合伙人构成及出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	沙若泓	有限合伙人	542	7.91
2	王世平	有限合伙人	320	4.67
3	牟东风	有限合伙人	340	4.96
4	赵洁	有限合伙人	200	2.92

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
5	王茂华	有限合伙人	200	2.92
6	郭朝	有限合伙人	200	2.92
7	刑伟强	有限合伙人	200	2.92
8	赵连柱	有限合伙人	200	2.92
9	王美芬	有限合伙人	180	2.63
10	石芳	有限合伙人	180	2.63
11	白振慧	有限合伙人	180	2.63
12	魏丽娟	有限合伙人	163	2.38
13	张秀允	有限合伙人	150	2.19
14	聂俊秋	有限合伙人	150	2.19
15	马俊	有限合伙人	136	1.99
16	刘宏	有限合伙人	130	1.90
17	王晓红	有限合伙人	121	1.77
18	吕静	有限合伙人	120	1.75
19	马庆平	有限合伙人	116	1.69
20	汪沁	有限合伙人	110	1.61
21	崔桂玲	有限合伙人	104	1.52
22	周玉燕	有限合伙人	104	1.52
23	鲍云捷	有限合伙人	102	1.49
24	周玉梅	有限合伙人	101	1.47
25	赵洁	有限合伙人	100	1.46
26	冯国红	有限合伙人	100	1.46
27	王红英	有限合伙人	100	1.46
28	肖安	有限合伙人	100	1.46
29	刘盈	有限合伙人	100	1.46
30	李枚	有限合伙人	100	1.46
31	莫雯静	有限合伙人	100	1.46
32	**王玉霞**	**有限合伙人**	**100**	**1.46**
33	刑大亮	有限合伙人	100	1.46
34	王芳弘	有限合伙人	100	1.46
35	黄晓红	有限合伙人	100	1.46
36	徐晓伟	有限合伙人	100	1.46

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
37	高金	有限合伙人	100	1.46
38	张风荣	有限合伙人	100	1.46
39	孙垚淼	有限合伙人	100	1.46
40	李素雨	有限合伙人	100	1.46
41	李光素	有限合伙人	100	1.46
42	高全民	有限合伙人	100	1.46
43	卢保伟	有限合伙人	100	1.46
44	赵旭明	有限合伙人	100	1.46
45	赵雨嫣	有限合伙人	100	1.46
46	赵岩峰	有限合伙人	100	1.46
47	陈艳	有限合伙人	100	1.46
48	杨喜宽	有限合伙人	100	1.46
49	朗玛峰创业投资有限公司	普通合伙人	100	1.46
合计			**6,849**	**100.00**

2、君石投资

2021 年 3 月 4 日，发行人股东君石投资召开 2021 年第一次临时合伙人会议，会议审议通过了“同意高浦基金关于减少认缴出资额及实缴出资额的申请，并同意君石基金退还本次减少的实缴出资额对应资金”的议案，经计算，高浦基金可退还金额为 16,558.2892 万元；同时审议通过了君石基金投资决策委员会的组成、合伙人会议表决权限等事项。

2021 年 7 月 21 日，君石投资全体合伙人签署《关于西安西高投君石投资基金合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议（一）》（以下简称：《补充协议（一）》），君石投资在扣除相应预留费用后，退还高浦基金的出资金额为人民币 16,558,2892 万元。根据君石投资提供的工商登记变更申请文件，截至本补充法律意见书出具日，君石投资已向西安市工商网上登记平台提交工商登记变更申请，目前正在办理中。

经核查君石投资的合伙人会议决议、《补充协议（一）》以及退还君石投资合伙人高浦基金资本金的银行回单，截至本补充法律意见书出具日，君石投资合伙人

构成及出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	**西安高浦投资基金合伙企业（有限合伙）**	**有限合伙人**	**9441.7108**	**28.23**
2	西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000	29.90
3	西安君创投资有限公司	有限合伙人	8,000	23.92
4	西安高新技术产业风险投资有限责任公司	普通合伙人	4,000	11.96
5	陕西投资基金管理有限公司	有限合伙人	2,000	5.99
合计			**33,441.7108**	**100.00**

3、唐兴科创

2021 年 4 月 22 日，发行人股东唐兴科创召开 2021 年第三次临时合伙人会议，会议审议通过以下议案：（1）同意新有限合伙人陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）入伙；（2）各方同意与新有限合伙人陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）签订《西安唐兴科创投资基金合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议（2021 年 4 月）》（以下简称：《补充协议》），陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）新增认缴出资 10,000 万元；（2）普通合伙人唐兴天下投资管理（西安）有限责任公司新增认缴出资 204 万元人民币。

2021 年 4 月，唐兴科创全体合伙人与陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）签订《补充协议》，陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）出资 10,000 万元成为唐兴科创有限合伙人。2021 年 5 月 31 日，唐兴科创完成合伙人会议决议相关事项的工商登记变更手续。

根据合伙人唐兴科创合伙人会议决议、《补充协议》、合伙人实缴出资凭证以及国家企业信用信息公示系统公示信息，截至本补充法律意见书出具日，唐兴科创合伙人构成及出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	西安福地纳米科技有限公司	有限合伙人	7,000	**10.03**
2	杨生荣	有限合伙人	16,000	**22.92**
3	陕西名苑置业有限责任公司	有限合伙人	27,000	**38.68**
4	唐兴天下投资管理（西安）有限责任公司	普通合伙人	**800**	**1.15**
5	西安产业投资基金有限公司	有限合伙人	9,000	**12.89**
6	**陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）**	**有限合伙人**	**10,000**	**14.33**
合计			**69,800**	100.00

4、海国睿创

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，海国睿创普通合伙人名称发生变更，具体情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	北京市海淀区国有资本经营管理中心	有限合伙人	7,000	68.63
2	北京翠微集团	有限合伙人	3,000	29.41
3	**北京海国融智私募基金管理有限公司**	普通合伙人	200	1.96
合计			**10,200**	**100.00%**

5、华如筑梦

根据《北京华如科技股份有限公司员工持股计划（草案）》第七章“本期员工持股计划资产构成及处置办法”之“（二）本期员工持股计划的权益处置办法”第5项规定，持有人辞职或擅自离职的，公司有权取消该持有人参与本期员工持股计划的资格。2021年2月26日，高建成因个人原因离职，根据前述规定，其与韩超签署了《合伙份额转让协议》，高建成将其持有的华如筑梦1.41%的合伙财产份额，对应华如科技股份数量30,000股全部转让给韩超，转让价格为250,200元。前述

合伙份额转让已经华如筑梦 2021 年第一号变更决定书审议通过。

2021 年 5 月 25 日，华如筑梦完成工商变更登记手续；2021 年 6 月 21 日，韩超将前述款项支付给高建成。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统公开信息、《合伙份额转让协议》、华如筑梦 2021 年第一号变更决定书，截至本补充法律意见书出具日，华如筑梦的合伙人构成及出资结构如下：

序号	姓名	出资（万元）	出资比例	合伙人性质
1	李杰	41.70	4.69%	普通合伙人
2	**韩超**	**84.23**	**9.48%**	**普通合伙人**
3	张柯	132.61	14.93%	有限合伙人
4	张云军	62.55	7.04%	有限合伙人
5	陈大恒	62.55	7.04%	有限合伙人
6	王达	62.55	7.04%	有限合伙人
7	谭雄	62.55	7.04%	有限合伙人
8	张建康	62.55	7.04%	有限合伙人
9	华明荣	41.70	4.69%	有限合伙人
10	武云宪	41.70	4.69%	有限合伙人
11	王军	39.62	4.46%	有限合伙人
12	张涛	19.18	2.16%	有限合伙人
13	吴利强	16.68	1.88%	有限合伙人
14	黄河	14.60	1.64%	有限合伙人
15	李贵扬	12.51	1.41%	有限合伙人
16	宋擎宇	11.26	1.27%	有限合伙人
17	马福军	10.84	1.22%	有限合伙人
18	杨洁	10.43	1.17%	有限合伙人
19	范传飞	10.43	1.17%	有限合伙人
20	张杰	8.34	0.94%	有限合伙人
21	秦伟胜	6.26	0.70%	有限合伙人
22	陈明宇	6.26	0.70%	有限合伙人
23	周莹	6.26	0.70%	有限合伙人

序号	姓名	出资（万元）	出资比例	合伙人性质
24	黄燕	6.26	0.70%	有限合伙人
25	赵亮	6.26	0.70%	有限合伙人
26	马飞	6.26	0.70%	有限合伙人
27	李君	5.84	0.66%	有限合伙人
28	王连芳	5.84	0.66%	有限合伙人
29	王永军	5.84	0.66%	有限合伙人
30	谢辉	5.84	0.66%	有限合伙人
31	马彦兵	4.17	0.47%	有限合伙人
32	董莹莹	4.17	0.47%	有限合伙人
33	杨盛海	4.17	0.47%	有限合伙人
34	汪党生	2.09	0.23%	有限合伙人
35	张小康	2.09	0.23%	有限合伙人
36	白斗	2.09	0.23%	有限合伙人
合计		888.21	100.00%	--

除股东朗玛十六号、君石投资、唐兴科创、海国睿创、华如筑梦的合伙人构成及出资结构存在上述变化外，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人其他股东的合伙人构成及出资结构未发生变化。

（二）控股股东、实际控制人

1、控股股东

根据《公司法》第 216 条及《创业板股票上市规则》第 13.1 条第（五）项对控股股东定义之规定，控股股东是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。截至本补充法律意见书出具日，李杰直接和间接持有发行人股份 19.9746%，韩超直接和间接持有发行人股份 19.6105%，发行人无持股 50%以上的股东，未有单一股东依其持有的发行人股份所享有的表决权足以对发行人股东大会的决议产生重大影响。因此，发行人无控股股东。

2、实际控制人

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》披露发行人实际控制人为李杰和韩超。经核查，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人实际控制人未发生变化。

六、发行人的业务

（一）发行人的经营方式和经营范围

根据《招股说明书（申报稿）》及发行人的说明与承诺、现行有效的《公司章程》、营业执照，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人经营方式和经营范围未发生变化，符合有关法律、法规、规范性文件的有关规定。

（二）发行人在中国大陆以外的经营情况

根据发行人陈述及相关业务合同、《审计报告》，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人未在境外设立分公司或子公司，发行人未在境外开展经营业务。

（三）发行人的主营业务

根据发行人《招股说明书》《审计报告》，发行人的主营业务为仿真产品销售及技术开发服务，公司 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月主营业务收入（合并报表口径）分别为 245,666,854.11 元、319,856,270.80 元、526,349,913.22 元及 83,867,248.78 元，均占当期发行人营业收入（合并报表口径）的 100%。

综上所述，发行人主营业务突出，截至本补充法律意见书出具日，公司主营业务未发生重大变更。

（四）发行人的持续经营能力

根据发行人的营业执照、《审计报告》、发行人的说明与承诺并经本所律师核

查，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法存续，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，不存在影响其持续经营的法律障碍。

七、关联交易及同业竞争

（一）发行人主要关联方

本所律师已在《律师工作报告》“九、关联方及关联交易”部分披露发行人子公司、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、公司的董事、监事及高级管理人员、其他关联自然人等关联方信息，已在《补充法律意见书（二）》“七、关联交易及同业竞争”之“（一）发行人主要关联方”部分补充披露了发行因关联自然人而具有关联关系的企业以及既往关联方，根据《公司法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件的相关规定并经本所律师核查，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，上述关联方未发生变化。

（二）重大关联交易

根据发行人陈述、董事会决议、股东大会决议、《审计报告》及相关的关联交易合同、交易凭证等资料，发行人及其控股子公司日常性关联交易及偶发性关联交易情况已在《补充法律意见书（二）》予以披露，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人未新增日常性关联交易及偶发性关联交易情况。报告期，发行人及其控股子公司关联方应收、应付款余额及关键管理人员薪酬情况如下：

1、关联方应收、应付款项余额

（1）应收关联方款项余额

根据《审计报告》，报告期发行人应收关联方款项余额如下：

单位：元

项目名称	款项性质	关联方	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
			账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
其他应收款	租房押金	北京君正	1,571,595.10	1,571,595.10	1,219,366.96	1,173,217.20

（2）应付关联方款项余额

根据《审计报告》，报告期发行人应付关联方款项余额如下：

单位：元

项目	款项性质	关联方	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他应付款	备用金	胡明昱	--	--	--	608.95
其他应付款	备用金	张柯	--	3,916.00	--	1,596.00

2、关键管理人员薪酬

根据《审计报告》，报告期，发行人关键管理人员薪酬如下：

单位：元

项　目	2021.6.30	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	4,071,111.74	10,651,590.49	8,361,591.18	6,854,234.08

综上，本所律师认为，发行人关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。发行人关联交易已按照《公司法》《公司章程》等规定，依法履行内部决策程序，决策程序合法，决议内容有效。

（三）同业竞争及避免同业竞争的措施

1、同业竞争

根据实际控制人出具的书面确认文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见

书出具之日，实际控制人李杰除控制北京君正外，未控制除发行人及其控股子公司以外的其他企业。根据北京君正 2021 年半年度报告，北京君正为集成电路设计企业，主营业务为嵌入式 CPU、视频编解码、影像信号处理、神经网络处理器、AI 算法等领域的产品研发与销售。

经本所律师核查，北京君正不存在以任何形式直接或间接从事与发行人相同或相似业务的情况，不存在与发行人同业竞争的情况。

2、避免同业竞争的措施

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员避免同业竞争的承诺，截至本补充法律意见书出具日，避免同业竞争的承诺继续有效。发行人已在发行及上市申请文件中对避免同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

八、发行人的主要财产

（一）发行人及其控股子公司的主要租赁房产

根据发行人提供的文件、发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司承租的、与其生产经营相关的主要租赁房产的基本情况如下：

序号	使用单位	房屋地址	出租方	面积（m2）	租赁期限	租赁行为法律瑕疵
1	华如科技	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 14 号一层 B101-B110、二层 B201-B210、三层 B301-B305、四层 B401-B410	北京君正	3,471.09	2020.1.1 至 2022.12.31	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院 14 号楼四层 A401-A402	北京君正	834.65	2020.5.15 至 2022.12.31	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼 A 座 2 层 A201	北京中兴通融资产管理股份有限公司	988.5	**2021.4.24 至 2023.4.23**	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼 A 座 4 层 A401	北京中兴通融资产管理股份有限公司	920.73	2021.4.16 至 2023.5.14	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼 B2 层库房	北京中兴通融资产管理股份有限公司	95.00	2021.3.21 至 2023.3.20	无
2	西安分公司	西安市高新区沣惠南路 18 号唐沣国际广场 B 座 1001、**1002、1003**、1004 室	高仲举	654.00	2021.8.11 至 2022.8.10	无
3	成都分公司	成都市金牛区蜀西路 46 号盛大国际 6#楼 2 楼 202 室	成都君明酒店管理有限公司	540.00	**2020.12.1 至 2021.9.1**	无
		成都市金牛区蜀西路 46 号盛大国际 6#楼 2 楼 201 室	**成都君明酒店管理有限公司**	**1,023.00**	**2021.6.35 至 2024.6.24**	**无**
4	合肥分公司	合肥市高新区望江西路 539 号 5F 创业园 2.0（鲲鹏园区）2 号楼 601 室、602 室	安徽五福投资管理有限公司	671.27	2020.10.1 至 2023.9.30	无
5	上海分公司	上海市闵行区紫星路 588 号 2 幢 9 层 03 室	上海紫竹数字创意港有限公司	281.00	2018.10.1 至 2021.10.31	无

序号	使用单位	房屋地址	出租方	面积（m2）	租赁期限	租赁行为法律瑕疵
6	石家庄分公司	石家庄市桥西区槐安路与城角街交口西北角西城国际 B2205 至 B2208	石家庄敬达物业管理有限公司	695.64	2020.10.8 至 2023.10.8	租赁房产未取得《建设工程规划许可证》
7	武汉分公司	江汉区淮海路王家墩 CBD 泛海国际 SOHO 城（一期）8 栋 8 层 801 室、808 室	沈洪芳	498.08	**2021.7.1 至 2022.6.30**	无
		江汉区泛海国际 SOHO 城(一期)8 栋 8 层 2 室	谭泽元	258.95	2020.8.1 至 2023.7.31	无
		武汉市江汉区泛海国际 SOHO 城（一期）8 栋 7 层 7 室	周永丽	239.13	2021.4.1 至 2024.3.31	无
8	长沙分公司	长沙市开福区芙蓉中路一段 109 号华创国际广场写字楼第 2 栋 18 层 13-14 户型	占鹏彪	121.20	**2021.7.1 至 2022.6.30**	无
9	南京分公司	南京市雨花台区软件大道 118 号 B3 栋 8 层	南京新华科技发展有限公司	1,014.10	2020.5.20 至 2023.6.19	无
10	华如防务	栖霞区马群科技园金马路 5 号丹迪克科技公司厂区内 03 幢厂房 3 楼	南京丹迪克科技开发有限公司	841.75	2020.5.1 至 2022.8.22	无
		栖霞区马群科技园金马路 5 号丹迪克科技公司厂区内 03 幢厂房 4 楼	南京丹迪克科技开发有限公司	841.75	2020.2.23 至 2022.8.22	无
		北京市海淀区天秀路 10 号中国农大国际创业园 3 号楼 1027、1029、1031	北京建设大学	283.73	2020.10.23 至 2021.10.22	无
11	华如防务新疆分公司	库尔勒经济技术开发区开发大道人才大厦	巴州科达中小企业服务有限公司	236.18	2021.3.3 至 2022.3.2	无

根据发行人提供的房屋租赁合同、房屋权属证书或产权证明、租金支付凭证，上述租赁合同除石家庄分公司与石家庄敬达物业管理有限公司签订的《房屋租赁合同》存在法律瑕疵外，其余租赁行为均符合法律、法规及规范性文件的规定，租赁行为合法、有效。石家庄分公司签订的房屋租赁合同存在法律瑕疵的具体情况如下：

石家庄分公司于 2020 年 9 月 18 日与石家庄敬达物业管理有限公司签署了《房屋租赁合同》，经本所律师核查，租赁房屋未取得《建设工程规划许可证》，根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第二条的规定，如相关方就《房屋租赁合同》效力发生争议的，存在《房屋租赁合同》被判决无效导致石家庄分公司不能租赁上述房屋开展经营的法律风险。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，除石家庄分公司与石家庄敬达物业管理有限公司签订的《房屋租赁合同》存在上述法律瑕疵外，公司及其他分公司、控股子公司签订的相关租赁合同的内容符合法律法规的规定，租赁关系合法有效。针对租赁行为存在法律瑕疵的情形，本所律师经核查后认为：石家庄分公司所在地同类办公场所市场供应充裕，如出现不能继续租赁上述房屋的情形，石家庄分公司可以租赁其他房产用于业务经营，尽管办公场所的迁移会对分公司产生一定的影响，但根据公司的经营模式，并不会对分公司生产经营产生重大不利影响。

（二）发行人及其控股子公司拥有知识产权的变化情况

自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司拥有的知识产权的变化情况如下：

1、商标

根据发行人提供的商标注册证等文件及本所律师在国家知识产权局商标局官网（http://sbj.cnipa.gov.cn/）的核查，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司新增注册商标如下：

序号	商标	类别	注册号	权利人	注册有效期	取得方式	他项权利
1	RTsim	42	45030339	华如科技	2021.2.21 至 2031.2.20	原始取得	无
2	华如防务 HuaruDefense	35	44805003	华如科技	2021.3.14 至 2031.3.13	原始取得	无
3		35	45641519	华如科技	2021.3.28 至 2031.3.27	原始取得	无
4	鼎成智造	35	45653475	华如科技	2021.3.28 至 2031.3.27	原始取得	无

2、专利

根据发行人提供的专利证书等文件及本所律师在国家知识产权局中国专利审查信息查询系统（http://cpquery.sipo.gov.cn/）的核查，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司新增专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式	他项权利
1	大规模数据驱动下空间决策一致性的鉴定试验方法	ZL202010532090.4	发明专利	华如科技	2021.5.18	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式	他项权利
2	基于EATI方法的航空投送仿真方法	ZL201711072330.1	发明专利	华如科技	2021.6.8	原始取得	无
3	一种用于伞降模拟训练的伞降模拟器	ZL201911095451.7	发明专利	华如科技	2021.6.8	原始取得	无
4	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	ZL201911095423.5	发明专利	华如科技	2021.7.6	原始取得	无
5	面向多领域可扩展兵棋推演平台	ZL201811075660.0	发明专利	华如科技	2021.9.14	原始取得	无
6	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	ZL201911094801.8	发明专利	华如科技	2021.9.14	原始取得	无

3、计算机软件著作权

根据公司提供的软件著作权登记证书及本所律师在中国版权保护中心网站（http://www.ccopyright.com.cn/）的核查，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司新增计算机软件著作权如下：

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式	他项权利
1	2021SR0450227	战斗仿真平台 V3.0	2021-1-30	2021-3-25	原始取得	无
2	2021SR0671343	仿真模型库系统 V4.3	2018-5-10	2021-5-12	原始取得	无
3	2021SR0868331	目标、动向与态势仿真软件 V1.0	2021-5-7	2021-6-10	原始取得	无
4	2021SR0881154	综合环境仿真系统 V1.0	2021-5-7	2021-6-11	原始取得	无
5	2021SR0882134	空军勤务保障虚拟仿真教学系统 V1.0	2021-5-20	2021-6-11	原始取得	无

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式	他项权利
6	2021SR0902915	战略运筹分析导调支持系统 V1.0	2021-6-1	2021-6-16	原始取得	无
7	2021SR0902914	战略运筹分析数据爬取与管理系统 V1.0	2021-6-1	2021-6-16	原始取得	无
8	2021SR0939223	装甲合成营作战仿真系统 V1.0	2021-6-15	2021-6-23	原始取得	无
9	2021SR0939243	无人平台作战模拟仿真实验系统 V1.0	2021-6-15	2021-6-23	原始取得	无
10	2021SR057536	电蓝仿真模型分布式仿真系统 V1.0	2020-12-7	2021-7-19	原始取得	无
11	2021SR1129601	仿真模型库系统 V4.4	2019-3-13	2021-7-30	原始取得	无
12	2021SR1196937	防卫武器运用技术实验室系统 V1.0	2021-3-10	2021-8-12	原始取得	无
13	2021SR1196938	航天装备试验设计推演与教学演训系统 V1.0	2021-3-10	2021-8-12	原始取得	无
14	2021SR1302408	大数据支撑平台 V1.0	2021-6-25	2021-9-1	原始取得	无
15	2021SR1301937	体系对抗仿真引擎软件 V1.0	2021-1-25	2021-9-1	原始取得	无
16	2021SR1302111	柔性体系能力评估分系统 V1.0	2020-5-25	2021-9-1	原始取得	无

（三）发行人拥有的主要生产经营设备情况

根据《审计报告》，截至 2021 年 6 月 30 日，公司拥有账面价值为 15,175,706.33 元的固定资产，其中：电子设备 11,868,948.90 元，办公设备 1,259,992.59 元，运输设备 2,028,530.64 元，其他设备 18,234.20 元。

经核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，公司拥有的固定资产不存在已设置担保或其他权利受到限制的情况，公司行使其所有权、使用

权不存在法律障碍。

九、发行人的重大债权债务

（一）发行人的重大合同

根据发行人及其控股子公司提供的已履行完毕、正在履行或将要履行的重大合同/协议（除特别说明外，重大合同是指报告期内发行人及其控股子公司已履行完毕、正在履行或将要履行与同一交易主体的交易金额在2,000万元以上的销售合同及金额在1,000万元以上的采购合同）并经本所律师核查，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司未新增重大销售合同和重大采购合同，也不存在新增的短期借款和长期借款。

（二）侵权之债

根据公司陈述、检索网络公开信息（北京市生态环境局网址：http://sthjj.beijing.gov.cn/、北京市海淀区人民政府生态环境行政处罚公示网址：http://zyk.bjhd.gov.cn/ztzl/hjbh/hbflfg/、北京市市场监督管理局网址：http://scjgj.beijing.gov.cn/、北京市应急管理局行政处罚结果公示网址：http://yjglj.beijing.gov.cn/col/col4518/index.html、信用中国网址：https://www.creditchina.gov.cn/、中国执行信息公开网网址：http://zxgk.court.gov.cn/），截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的侵权之债。

（三）公司与关联方的重大债权债务

根据公司的确认及本所律师的适当核查，除《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”以及《补充法律意见书（二）》及本补充法律意见书“七、关联交易及同业竞争”部分所列关联交易外，截至本补充法律意见书出具日，发行人与关联方之间不存在未披露的尚未履行完毕的重大债权债务的情形。

（四）发行人的其他大额应收款和应付款

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》以及本所律师就发行人金额较大的其他应收、其他应付账目项下的债权债务向发行人进行了解，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均是因正常经营而产生，该等其他应收款、其他应付款债权合法有效。

十、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经核查，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人股东大会、董事会、监事会议事规则未发生变化。

根据发行人提供的股东大会、董事会、监事会会议文件资料，并查询股份转让系统公告信息，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人股东大会、董事会、监事会运作情况如下：

（一）董事会运作情况

2021 年 4 月 14 日，发行人召开第四届董事会第四次会议，审议通过《2020 年度董事会工作报告》议案、《2020 年度总经理工作报告》议案、《2020 年年度报告及其摘要》议案、《2020 年度财务决算报告》议案、《2021 年度财务预算报告》议案、《关于 2020 年度利润分配方案》议案、《关于公司募集

资金存放与实际使用情况的专项报告》议案、《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度财务报告审计机构》议案、《关于公司控股股东、实际控制人及其关联方资金占用情况的专项审核报告》议案、《2020 年度独立董事述职报告》议案、《关于召开 2020 年年度股东大会》议案。

2021 年 8 月 27 日，发行人召开第四届董事会第五次会议，审议通过《2021 年半年度报告》议案、《关于募集资金存放于实际适用情况的专项报告》议案。

2021 年 9 月 24 日，发行人召开第四届董事会第六次会议，审议通过《关于北京华如科技股份有限公司 2021 年半年度审计报告》的议案。

（二）监事会运作情况

2021 年 4 月 14 日，发行人召开第四届监事会第二次会议，审议通过《2020 年度监事会工作报告》议案、《2020 年年度报告及其摘要》议案、《2020 年度财务决算报告》议案、《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度财务报告审计机构》议案、《2021 年度财务预算报告》议案、《2020 年度利润分配方案》议案、《关于公司控股股东、实际控制人及其关联方资金占用情况的专项审核报告》议案。

2021 年 8 月 27 日，发行人召开第四届监事会第三次会议，审议通过《2021 年半年度报告》议案。

（三）股东大会运作情况

2021 年 5 月 7 日，发行人召开 2020 年年度股东大会，会议审议通过《2020 年年度报告及其摘要》《2020 年度董事会工作报告》《2020 年度监事会工作报告》《2020 年度财务决算报告》《2021 年度财务预算报告》《关于 2020 年

度利润分配方案》《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度财务报告审计机构》《关于公司控股股东、实际控制人及其关联方资金占用情况的专项审核报告》《2020 年度独立董事述职报告》。

经核查，本所律师认为，发行人上述董事会、监事会、股东大会的召集、召开、表决及决议内容符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，合法、有效。

十一、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据发行人陈述、工商登记材料、国家企业信用信息公示系统公示信息及发行人提供的董事会、股东大会会议材料，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人董事、监事、高级管理人员未发生变化，发行人董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定。

十二、发行人的税务

（一）发行人及其控股子公司执行的税种、税率

根据发行人陈述、《审计报告》《纳税专项审核报告》，公司执行的主要税种、税率及计税依据如下：

税种	计税依据	税率			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	0%、6%、13%	0%、6%、16%、13%	0%、6%、16%、17%	0%、6%、13%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%	10%、25%	10%	10%、25%

截至 2021 年 6 月 30 日，存在不同企业所得税税率纳税主体的公司情况如

下：

纳税主体名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
华如科技	15%	10%	10%	10%
华如防务	25%	25%	25%	不适用
鼎成智造	25%	25%	25%	不适用
华如慧云	25%	25%	25%	不适用

注：发行人于2019年11月收购华如慧云，于2019年10月、11月分别设立华如防务和鼎成智造。

经核查，本所律师认为，公司及其控股子公司执行的税种、税率符合现行法律、法规、规范性文件的规定。

（二）发行人及其控股子公司享受的税收优惠

1、增值税税收优惠

发行人商品销售收入适用增值税。其中：内销商品销项税率为 13%。购买原材料等所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税，增值税应纳税额为当期销项税抵减当期可抵扣进项税后的余额。

根据国务院发布的《国务院关于印发(进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策)的通知》（国发[2011]4 号）和财政部、国家税务总局发布的《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，公司及其控股子公司销售自行开发生产的软件产品时享受对增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的税收政策。

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3 的规定，公司提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税，单独对外提供技术服务则适用增值税税率为 6%。

2、所得税税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》《高科技企业认定管理办法》以及《高新技术企业认定管理工作指引》，经认定的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税；企业研究开发投入可以进行研发费用确认享受所得税前加计扣除优惠政策。根据国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按 10%的税率征收企业所得税，公司于 2018 年开始满足条件，**故公司 2018 年度、2019 年度、适用企业所得税税率为 10%，且公司 2020 年已按照 10%的优惠税率预缴 2020 年度企业所得税。由于公司未能在规定的时间向备案机关完成重点软件企业相关备案手续，导致公司 2020 年度不能享受重点软件企业 10%优惠税率，在最终所得税汇算清缴中实际适用税率为 15%。**

3、发行人及其控股子公司报告期内的纳税情况

根据《审计报告》《纳税专项审核报告》，发行人提供的书面说明及税务机关出具的证明，发行人在所有重大方面公允地反映了发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月申报财务报告期间主要税种的实际缴纳情况，不存在因违反税收法律、法规受到行政处罚的情形。

4、发行人享受的主要政府补助

发行人依据国发[2011]4 号《国务院关于印发(进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策)的通知》和财政部、国家税务总局发布的财税[2011]100 号《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》及《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号）附件 3 的规定，《关于深化增值税改革政策的公告》、北京市人力资源

和社会保障局《关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知》，北京市人力资源和社会保障局、北京市财政局、北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化局《关于失业保险稳定就业有关问题的通知》，北京市海淀区人民政府关于印发《海淀区企业信用体系建设支持办法》的通知（海行规发〔2011〕3号）等的规定，报告期内发行人取得下述政府补助。

单位：元

补助项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
增值税即征即退退税收入	2,666,473.44	3,656,442.13	2,059,922.30	2,848,073.67
稳岗补贴	3,327.17	125,155.99	36,776.75	--
上海紫竹高新技术产业开发区管理委员会租赁扶持款	170,940.00	295,188.00	256,836.00	42,735.00
中关村科技园区海淀园管理委员会补贴款	--	5,000.00	2,466,000.00	--
海淀区委海淀园工作委员会政府补助款	--	--	41,699.00	--
国家知识产权局专利局北京代办处专利资助金	--	--	2,500.00	--
社保返还	--	1,214,253.09	388,954.85	210,600.76
首都知识产权服务业协会扶持资金款	--	2,000.00	6,000.00	--
北京市经济和信息化局现场审查补贴款	--	--	7,200.00	--
小微企业人才补贴	--	--	19,827.94	--
海淀区重大科技项目和平台建设专项资金	--	--	--	3,000,000.00
2018年度北京市高新技术成果转化项目资金	--	--	--	1,000,000.00
中关村国家自主创新示范区2017年虚拟现实关键技术研究方向支持资金	--	--	--	1,000,000.00
海淀区军民融合专项资金	--	1,955,000.0	--	500,000.00
购买2018年度信用报告补贴	--	--	--	5,000.00
海淀区促进科技金融创新发展专项资金	--	--	--	266,900.00
海淀区企业知识产权管理体系贯标补贴专项资金	--	131,000.00	--	--
社保局退培训费用补偿金	265,000.00	--	--	--
培训补贴收入	5,000.00	--	--	--
合计	3,110,740.61	7,384,039.21	5,285,716.84	8,873,309.43

经核查，本所律师认为，公司获得上述政府补助合法合规。

十三、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）环境保护

基于发行人及其控股子公司、分公司的《营业执照》登记的经营范围，根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》（证监会公告[2012]31 号），发行人从事的业务属于“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的“I65 软件和信息技术服务业”。发行人主要从事软件开发和技术服务业务，发行人日常生产经营没有有害物质产生，对环境产生的影响仅限于办公垃圾，发行人的业务经营对周围环境不会造成污染。

经核查，本所律师认为，发行人在经营过程中能够遵守国家有关环保政策、环保法律法规及各级政府相关规定，根据发行人提供的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人未受到有关环保方面的行政处罚。

（二）质量标准

发行人持有北京新时代认证中心颁发的《质量管理体系认证证书》，证明发行人关于**计算机信息管理系统应用软件、工业控制与决策支持仿真软件的设计、开发和服务；计算机系统的设计、开发、集成和服务的质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001：2015 标准**。根据发行人的确认、访谈公司主要客户，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司未因产品质量问题与客户发生法律纠纷，亦不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规受到行政处罚的情形。

（三）安全生产

经本所律师核查，发行人主要从事仿真软件开发和技术服务。根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国安全生产许可证条例》等的有关规定，不需要取得相关部门的安全生产许可。根据北京市海淀区应急管理局于2020年7月17日、2021年3月18日及2021年8月16日出具的证明，发行人报告期内未发生过生产安全事故。

十四、发行人募集资金的运用

（一）历次募集资金的运用情况

经核查，发行人分别于2016年6月、2017年4月、2018年9月及2020年3月先后完成四次定向发行股票，《律师工作报告》《法律意见书》及《补充法律意见书（二）》已对发行人历次募集资金运用情况予以披露，截至本补充法律意见书出具日，发行人前三次定向发行募集资金运用情况未发生变化，发行人第四次定向发行募集资金的运用情况如下：

1、募集资金基本情况

2020年3月，发行人向德坤投资、格金广发、海国睿创、朗玛十六号、丝路科创、唐兴科创、昱旸投资、云泽裕安、蒋卫东发行股份1,124万股，发行价为每股人民币26.53元，募集资金29,819.72万元，初始缴入公司银行账户募集资金为29,819.72万元；扣除发行费用54.72万元后，实际募集资金净额为29,765.00万元。截至2020年1月17日，该次募集资金已全部实缴到位，立信已对该次定向发行股票募集资金予以审验并出具信会师报字【2020】第ZA9008号验资报告。定向发行股份的过程详见《律师工作报告》正文“七、发行人的股本及演变”之“（三）增加注册资本及股份转让”。

2、募集资金的实际使用情况

根据发行人提供的《北京华如科技股份有限公司股票发行方案》，发行人该次定向发行募集资金，用于补充公司流动资金和归还银行贷款，扩大公司经营规模和仿真产品应用领域，进一步增强公司在仿真领域的技术优势，提升市场竞争能力和抗风险能力，保障公司经营的持续稳健发展。

2021 年 8 月 27 日，发行人在全国中小企业股份转让系统公告了《北京华如科技股份有限公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，并经本所律师核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人第四次定向发行募集资金已按照规定用途使用 29,919.03 万元，募集资金专项账户余额 189.15 万元。具体使用情况如下：

单位：元

项目	金额
一、募集资金总额	**298,197,200.00**
二、变更用途的募集资金总额	-
三、银行利息收入及理财收益	**2,884,588.80**
四、募集资金使用总额	**299,190,984.96**
1、发放员工工资	71,377,984.96
2、支付房租物业费	4,464,343.30
3、项目采购及其他	168,347,981.51
4、归还银行授信贷款	55,000,000.00
五、募集资金专项账户余额	**1,891,479.03**

综上，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人第一次、第二次及第三次定向发行募集资金运用情况未发生变化，发行人第四次募集资金运用情况，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人已按照规定用途使用 29,919.03 万元，募集资金专项账户余额 189.15 万元。发行人承诺按

照《股票发行方案》及《募集资金使用管理制度》规定的用途和审批程序使用募集资金，不将募集资金用于向实际控制人及其他关联方拆出资金、代垫费用、代偿债务等导致募集资金被实际控制人及其他关联方占用的用途。

（二）本次募集资金的运用

本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（二）》中已对本次发行及上市募集资金运用情况予以披露，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行及上市募集资金运用情况未发生变化。

十五、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）公司及其控股子公司的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人确认并经本所律师查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、信用中国网站、人民法院公告网及国家企业信用信息公示系统公开信息，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结的诉讼、仲裁案件；发行人及其控股子公司不存在行政处罚。

（二）公司主要股东尚未完结的重大诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人实际控制人、持有发行人 5%以上股份股东确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，公司实际控制人、持有公司 5%以上股份股东不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚。

（三）公司董事长、总经理诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人董事长李杰、总经理韩超出具的承诺并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人董事长李杰、总经理韩超不存在尚未了结的或可预见的行政处罚或重大诉讼、仲裁。

十六、发行人《招股说明书》法律风险的评价

本所律师虽然未参与《招股说明书（申报稿）》的编制，但就《招股说明书（申报稿）》中有关重大事实和相关法律文件的内容与发行人、保荐机构及其他中介机构进行了讨论。本所律师已阅读《招股说明书（申报稿）》，确认发行人在《招股说明书（申报稿）》中引用的《法律意见书》《律师工作报告》及相关补充法律意见书的内容进行了认真审阅，确认《招股说明书（申报稿）》不会因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

十七、结论性法律意见

综上，本所律师认为：

发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》及其他法律、法规、规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在创业板上市的条件。

《招股说明书（申报稿）》不会因引用《法律意见书》及相关补充法律意见书相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

发行人本次发行尚需取得深交所审核同意并报经中国证监会履行注册程序，有关股票的上市交易尚需经深交所同意。

本补充法律意见书正本一式伍份，无副本，经本所负责人及经办律师签字并经本所盖章后生效。

（本页无正文，为《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》之签署页）

北京中银律师事务所

负责人

闫鹏和

经办律师

吕彦昌

吕彦昌

王滕

王　滕

二〇二一年　九月二十九日

北京中银律师事务所

关于北京华如科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（五）

（更新稿）

中银股字【2021】第【0263】号

中银律师事务所
ZHONG YIN LAW FIRM

中国·北京·朝阳区金和东路正大中心2号楼11-12层
电话：（8610）65876666　传真：（8610）65876666-6

二〇二一年十二月

北京中银律师事务所

关于北京华如科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（五）

（更新稿）

致：北京华如科技股份有限公司

第一节 引言

北京中银律师事务所（以下简称“本所”）作为北京华如科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“华如科技”）首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行及上市”）的专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》《编报规则第 12 号》等法律、法规和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对华如科技本次发行及上市的相关文件资料和已经存在的事实进行了核查和验证，并于 2020 年 9 月 30 日出具了《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）及《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》），于 2021 年 2 月 9 日出具了《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2021 年 4 月 21 日出具

了《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于2021年7月27日出具了《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）；于2021年9月23日出具了《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。

鉴于《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的有关情况已经发生了变化、报告期发生了变更（由2018年、2019年、2020年变更为2018年、2019年、2020年及2021年1-6月），且立信对发行人报告期内的财务报表进行了审计并于2021年9月24日出具了编号为信会师报字[2021]第ZA90689号《北京华如科技股份有限公司2018年、2019年、2020年、2021年1-6月审计报告及财务报表》（以下简称“《审计报告》”）、编号为信会师报字[2021]第ZA90685号《北京华如科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（以下简称“《内控鉴证报告》”）、编号为信会师报字[2021]第ZA90687号《北京华如科技股份有限公司主要税种纳税情况说明的专项审核报告》（以下简称“《纳税专项审核报告》”），同时本所律师针对《关于北京华如科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）、《关于北京华如科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮审核问询函》”）及《关于北京华如科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（以下简称“《第三轮审核问询函》”）所作回复涉及的相关内容亦因报告期的变更及其他相关情况的变化而发生了相应变更。因此，本所律师在对前述相关事项进行查证的基础上出具《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“《补充法律意见书（五）》”或“本补充法律意见书”），就本所律师已经出具的《法律意见书》《律师工作报

告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》的相关内容进行修改、补充或做进一步的说明。

2021 年 11 月 18 日，深交所向发行人下发了《关于北京华如科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2021〕011290 号）（以下简称：《落实函》），鉴于《补充法律意见书（五）》出具日至《落实函》出具日期间，发行人及其子公司所取得的知识产权、发行人机构股东合伙人构成及出资结构以及发行人租赁房产等相关信息发生了变化，因此，本所律师就已出具的《补充法律意见书（五）》的相关内容进行更新。

本补充法律意见书须与《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》一并使用，《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》未被本补充法律意见书修改的内容仍然有效，与本补充法律意见书不一致的部分以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书所称报告期指“2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日”，除此之外，本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》中使用的释义、简称、声明事项仍适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书仅限于华如科技本次公开发行股票上市申报之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，在对相关资料进行查验的基础上，现依法出具本补充法律意见书如下：

第一部分 审核问询函回复的更新

一、《审核问询函》之1：关于主营业务

招股说明书将公司主营业务归纳为“一条主线”“三大工程”“五类业务”“N系列产品”，即以军事仿真为主线，依托平台、模型、数据三大基础工程，紧贴作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障的仿真需求，开展产品研发和技术服务，形成一系列面向部队、服务打赢的军事仿真应用产品。公司提供的服务及产品包括技术开发、软件产品、商品销售和技术服务四大类，其中，技术开发以军事仿真系统的定制开发为主；软件产品包括基础软件产品、应用软件产品。

请发行人：

（1）以图片、示例等浅显易懂的方式补充披露发行人三大工程、五类业务、N系列产品的应用场景、表现形式、相互关系，与发行人四大类服务及产品的对应关系，招股说明书有关发行人主营业务及产品的分类、描述是否准确、合理；

（2）补充披露报告期内发行人各细分工程、细分业务的收入及占比，与四类产品收入的匹配关系，结合合同约定、项目核算方式、具体案例等进一步披露同一项工程、业务涉及多项产品时，如何区分各项产品的收入、成本，是否可以准确核算；

（3）报告期内发行人向客户提供的技术开发服务是否均为独立完成，所应用的核心技术是否均为自主开发，是否涉及与第三方联合/协助开发、知识产权授权等情形，如是，请进一步披露具体情况；

（4）补充披露基础软件产品和应用软件产品在应用场景上的区别，基础软件

产品、底层平台等是否均为自主研发，报告期内上述两项软件产品的收入及占比、毛利率，是否可以独立销售或必须捆绑销售，报告期内独立销售和捆绑销售的具体情况；

（5）补充披露发行人是否已取得开展业务所需的保密资质，发行人是否已建立有效的保密制度，对于内部员工、客户、供应商的保密管理措施，以及实际执行情况，报告期内是否存在泄密事项（含供应商、客户），是否存在泄密风险。

请保荐人对上述事项，发行人律师对（3）至（5），申报会计师对事项（1）至（4）发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》"第二节正文"的第一部分"《审核问询函》之 1：关于主营业务"第（3）至（5）项问题予以回复，现对第（4）项问题中"关于报告期内两项软件产品的收入及占比、毛利率"补充披露 2021 年 1-6 月的相关数据，具体如下：

经审阅发行人提供的 2021 年 1-6 月收入明细表、销售合同，发行人报告期内基础软件产品和应用软件产品的销售收入、占比及毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
软件产品	收入	612.97	2,041.98	3,293.15	1,932.36
	收入占比	7.31%	3.88%	10.29%	7.86%
	毛利率	78.79%	80.10%	78.39%	79.21%
其中：基础软件	收入	105.01	651.41	1,266.88	1,074.21
	收入占比	1.25%	1.24%	3.96%	4.37%
	毛利率	75.58%	79.67%	77.05%	82.70%
应用软件	收入	507.96	1,390.57	2,026.27	858.15
	收入占比	6.06%	2.64%	6.33%	3.49%
	毛利率	79.45%	80.30%	79.23%	74.83%

二、《审核问询函》之2：关于业务演变

根据招股说明书，报告期内公司主营业务在军事仿真主线的牵引下，逐步引入人工智能和大数据相关业务，形成军事仿真领域的智能化和数据处理优势，“未来 3 至 5 年，公司仿真应用软件产品将进入规模化扩展期，主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的共性需求，加快需求向产品的转化进程，加强市场推广，公司军事仿真业务单笔订单规模迈向‘亿元’级规模，项目成果的重用率和可推广度跨跃式提升，公司投入产出比持续优化。公司以仿真为基本依托，逐渐向装备、训练、试验和保障的深度业务扩展，成为军方强有力和可信赖的优质供应商”。实际控制人之一韩超曾就读于国防科学技术大学，之后就职于北京系统工程研究所，2011 年 12 月起在发行人处任职。

请发行人：

（1）补充披露报告期内发行人主营业务引入人工智能和大数据相关业务的具体情况，与发行人原有业务的相关性，人工智能、大数据相关技术的来源，如为自主研发，请详细说明发行人有关人工智能、大数据技术的研发过程、历时期间；

（2）补充披露人工智能、大数据的具体应用场景、应用产品，相关产品在报告期内的收入金额、占比情况，是否具有可持续性，并进一步客观分析并披露人工智能、大数据技术的应用对发行人主营业务收入、议价能力的具体影响；

（3）详细分析并补充披露招股说明书有关“未来 3 至 5 年，公司仿真应用软件产品将进入规模化扩展期”“公司军事仿真业务单笔订单规模迈向亿元级规模”“项目成果的重用率和可推广度跨跃式提升”“成为军方强有力和可信赖的优质供应商”的披露内容的依据及客观性，是否存在夸大的情形，是否数据市场推广的宣传用语；

（4）补充披露发行人“主要精力转向挖掘军方、国防工业和公共安全领域的

共性需求”的涵义，发行人是否将改变目前以定制开发为主的主营业务，发行人业务转向共性需求面临的主要风险，对发行人主营业务的影响情况，并作充分风险提示；

（5）结合实际控制人李杰、韩超的专业、从业背景等补充披露发行人开展涉军业务的主要契机，开展涉军业务的主要技术来源，是否涉及受让业务技术，韩超加入发行人的渊源、原因，发行人是否涉及使用国防科技大学、北京系统工程研究所的相关技术成果；

（6）结合发行人历史沿革、成立至今的人员、技术、资产、客户来源等情况补充分析并披露发行人的资产完整性，业务、人员、财务及机构的独立性，是否存在侵占他人财产等情形，是否与其他主体存在争议或纠纷，是否存在不符合发行条件的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之 2：关于业务演变”对该问题进行了回复，现对本题目中涉及的相关数据进行更新，具体如下：

（一）第（3）项问题中所涉及的相关数据进行补充更新，具体如下：

1、未来 3 至 5 年，公司仿真应用软件产品将进入规模化扩展期

公司仿真应用软件产品进入规模化扩展期的前提，是公司的基础软件经过应用打磨，已经相对成熟并基本能够覆盖各种应用的基础共用需求。公司研发团队的不断扩大和研发水平的整体提高，也支持基础共性软件的研发更进一步深入。通过长期坚持，目前公司业务逐渐覆盖到各军兵种，对军事需求的理解和梳理成果以及仿真应用产品的谱系规划已经大体完成。报告期内仿真应用软件成果落地已明显加

速。

具体来看，截至 2018 年初，公司取得著作权的软件产品共 161 个，其中涉及基础软件产品 75 个，占比 46.6%，涉及仿真应用软件产品 86 个，占比 53.4%；2018 年初至本补充法律意见书出具日，公司**及其子公司**新取得著作权的软件产品共 **195** 个，其中涉及基础软件产品 **42** 个，占比 **21.54%**，涉及仿真应用软件产品 **153** 个，占比 **78.46%**。仿真应用软件产品的数量和占比均呈明显增长态势。

在前述基础上，公司认为在未来 3 至 5 年内，公司综合技术能力有望得到进一步提升，相应软件产品经过不断迭代和市场验证将更趋成熟，从而逐步进入规模化扩展阶段。

2、公司军事仿真业务单笔订单规模迈向亿元级规模

随着公司技术实力不断增强，产品日益成熟，相应业务规模持续扩大，单笔合同金额不断提高。

2019 年，公司新签的合同金额超 1,000 万元的销售合同共 4 个，其中单笔合同金额最高超过了 3,000 万元。2020 年，公司新签的合同金额超 1,000 万元的销售合同已迅速增至 19 个，其中金额 3,000 万元以上的合同有 4 个，单笔合同金额最高超过 1.40 亿元。大额合同的数量和合同金额均呈现明显增长态势。

3、项目成果的重用率和可推广度跨跃式提升

报告期内，公司基础软件产品少量增加，但公司项目数量迅速上升，加之公司持续挖掘军队和国防工业企业客户的共性需求，项目成果重用率和可推广度提升较快。

具体来看，2018 年初公司拥有基础软件产品数量共 75 个，截至本补充法律意见书出具日公司**及其子公司**新增基础软件产品 **42** 个。在新增基础软件产品较少的情况下，公司 2018 年全年取得 182 笔订单，2019 年全年取得 278 笔订单，2020

年全年取得 329 笔订单，上述业绩增长部分归功于项目成果的重用率和可推广度的提升。

4、成为军方强有力和可信赖的优质供应商

军方客户在军品采购方面，根据《装备采购条例》《装备生产许可条例》等法律法规的规定，需确认配套供应商已建立稳定有效的质量管理体系，能够满足军用需求，并确认配套供应商具备相应的研制、生产能力；同时，军方客户需要综合考虑成本与价格，并在交付方面确定配套供应商拥有及时交货的能力、快速响应需求的能力以及售后服务的能力等。对因产品质量不稳定或者产品的关键、重要特性不合格而不能提供合格产品的供应商，军方客户将采取终止合同履行并将其从《装备承制单位名录》中剔除的措施。发行人在向军方客户提供产品及服务过程中，始终坚守质量标准，保证按时交付，不存在因产品或服务质量等问题而被军方客户终止合同或进行处罚的情形，在军方客户方面建立了良好的信誉。

军品客户在报告期内对发行人的持续采购意愿较强，以 2020 年前二十大客户为例，其中有 16 名系公司老客户（在 2019 年或 2018 年曾向发行人采购）；此外，2020 年公司获评成为北京市第一批民参军骨干企业。由此可见，公司凭借在军方客户方面建立的良好信誉，已逐渐成为军方强有力和可信赖的优质供应商。

综上所述，本所律师认为，上述披露内容具备客观依据，不存在夸大的情形，不属于市场推广的宣传用语。

（二）第（6）项问题中关于“业务独立”中涉及的专利、计算机软件著作权的相关数据进行更新，具体如下：

根据发行人《招股说明书》、业务合同、招标投标文件、投标保证金缴纳凭证、发行人取得的专利权证书、计算机软件著作权证书及发行人出具的说明，发行人以军事仿真为主线，依托平台、模型、数据三大基础工程，紧贴作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障的仿真需求，开展产品研发和技术服务，形成一系

列面向部队、服务打赢的军事仿真应用产品。截至本补充法律意见书出具日，发行人**及其子公司**拥有 **41** 项专利和 **356** 项计算机软件著作权，均与军事仿真相关。

公司拥有独立完整的采购、研发和销售业务体系，独立开展业务和签署业务合同，业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

三、《审核问询函》之3：关于客户

根据招股说明书，从2017年初至今，公司客户由过去的研究院所、院校为主，进一步扩展到作战部队；公司的营业收入区分为军用、民用业务，2017年度至2019年度，军品业务收入占主营业务收入比重在95%左右；2020年上半年，公司的前五大客户包括深圳腾讯文化传媒有限公司（以下简称腾讯传媒），确认收入金额927.33万元；公司正在研发的项目包括“民用娱乐系统项目”。

请发行人：

（1）补充披露报告期内发行人来自研究院所、院校、作战部队等类型客户的收入金额及占比，对应销售的主要产品类型，并分析变动原因；

（2）补充披露发行人在民用领域的产品及应用场景，报告期期内前五大民用客户情况，与发行人军事仿真业务的相关性，是否具有可持续性，报告期内新增腾讯传媒销售收入的原因，合同履行进展；

（3）补充披露发行人正在研发的“民用娱乐系统项目”的具体内容，与发行人主营业务的相关性；

（4）补充披露报告期内发行人的营业收入是否均来自终端用户，是否存在第三方向发行人分包、转包的情形，如是，请进一步披露报告期内发行人来自直接客户和间接客户的收入金额及占比，分包、转包的合规性；

（5）结合相关法律法规，补充披露发行人的相关产品是否存在销售范围、客户对象限制，发行人签署销售合同或销售相关产品是否必须履行军工等主管部门的备案、审批等流程，是否需要对客户资质、主营业务进行必要审查，相关销售是否涉及审价、改价及具体情况，对收入确认的影响，是否已建立相关销售规范制度，是否可以有效执行。

请保荐人对上述事项，发行人律师对事项（4）（5），申报会计师对事项（1）（2）发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之 3：关于客户”对该问题第（4）（5）项问题进行了回复，现对本题目中涉及的相关事项进行更新，具体如下：

（一）第（4）项问题关于“报告期内发行人营业收入来自于终端、非终端用户”的相关数据补充更新 2021 年 1-6 月，具体如下：

单位：万元

客户类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年		2018 年	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
终端用户	6,942.41	82.78	45,120.95	85.72	18,183.15	56.85	13,878.88	56.49
非终端用户	1,444.32	17.22	7,514.04	14.28	13,802.48	43.15	10,687.81	43.51
合计	8,386.72	100.00	52,634.99	100.00	31,985.63	100.00	24,566.69	100.00

报告期内，来自终端客户的收入占公司收入的主要部分，其占比呈波动上升趋势。2018 年度至 2020 年度，公司来自终端用户的收入持续上升，其中 2020 年增长较快，主要系部队、军事院校及军队研究院所等军方单位的技术开发和商品销售收入大幅上升所致。公司业务受季节性波动影响，2021 年 1-6 月验收项目较少，收入规模较小。

（二）第（5）项问题中涉及相关销售审价、改价的情况更新至 2021 年 6 月 30 日，具体如下：

根据发行人签订的业务合同、《审计报告》、发行人出具的说明，2018 年度至 2021 年 1-6 月，发行人存在合同约定其最终定价需经客户及其所属政府或主管部门审定的情形，涉及项目总计 15 个，具体情况如下：

1、未接到审价通知的项目情况

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入确认金额	占营业收入比重
2021年1-6月	1	国防工业企业06-8	183.96	2.19%
	2	军事院校及军队研究院所05-1	99.50	1.19%
	3	军事院校及军队研究院所02-8	49.85	0.59%
	小计		**333.31**	**3.97%**
2020年度	1	部队24	417.29	0.79%
2019年度	1	部队16	474.14	1.48%
	2	军队机关单位06-4	431.90	1.35%
	3	部队84-5	345.06	1.08%
	4	军队机关单位15-1	99.06	0.31%
	5	国防工业企业08-2	49.27	0.15%
	6	军事院校及军队研究院所37	42.48	0.13%
	7	军事院校及军队研究院所02-1	6.16	0.02%
	小计		**1,448.07**	**4.53%**
2018年度	1	国防工业企业06-8	800.00	3.26%
	2	军事院校及军队研究院所03-1	245.00	1.00%
	3	部队82-2	241.38	0.98%
	4	国防工业企业08-2	72.00	0.29%
	小计		**1,358.38**	**5.53%**

2、对发行人收入确认的影响

如上所述，报告期内公司已确认收入的项目中 15 个合同涉及审价但未接到审价通知，后续如发生审价调整，会对审价当期的收入以及损益产生影响，但相关合

同金额相对较小，占当期收入比重在 5%左右或低于 5%，对发行人收入确认的影响较小。

四、《审核问询函》之4：关于无形资产

根据申报材料，公司已取得软件著作权共计 249 项，并已持有相应的《计算机软件著作权证书》；已经取得 17 项专利，其中，“一种基于两层虚拟机的并行作业调度的方法”“一种基于单姿态传感器识别投掷动作的方法及装置”已用于质押。

请发行人：

（1）补充披露前述软件著作权、专利的取得方式，通过转让、收购取得的，进一步披露转让价款支付情况，是否涉及使用职工在原单位的职务性知识产权，是否存在争议或潜在纠纷；

（2）补充披露前述两项专利的质押用途、质押解除条件、预计解除时间，是否存在对发行人业务经营存在重大不利影响的风险；

（3）补充披露报告期内发行人研发费用资本化情况（如有），是否与报告期外不存在会计政策差异。

请保荐人对上述事项，发行人律师对事项（1）（2），申报会计师对事项（3）发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之 4：关于无形资产”对该问题第（1）（2）项问题进行了回复，现就本题目中涉及的相关事项进行补充更新，具体如下：

（一）第（1）项问题关于“软件著作权、专利的取得方式”的回复中，发行

人取得的软件著作权、专利权的数量及专利权的具体信息进行更新，具体如下：

1、发行人著作权的取得方式

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书并经本所律师查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人及**其子公司**拥有**计算机软件著作权 356 项，**均为原始取得，权属清晰、不存在纠纷。

根据《计算机软件保护条例（2013 修订）》规定，软件著作权属于软件开发者，由两个以上的自然人、法人或者其他组织合作开发的软件，其著作权的归属由合作开发者签订书面合同约定。发行人**及其子公司**拥有的 **356** 项软件著作权中，有 **328** 项计算机软件为发行人独立开发并取得软件著作权；有 28 项计算机软件为与他人合作开发并与合作开发者共同享有软件著作权。发行人 **356** 项软件著作权均不涉及使用职工在原单位的职务性知识产权。

2、发行人专利权的取得方式

根据发行人专利证书、国家知识产权局专利查询记录，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司拥有 **41** 项专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	发明人	权利人	授权公告日	取得方式	他项权利
1	一种基于两层虚拟机的并行作业调度的方法	ZL201210083992.X	发明专利	张柯	**华如科技**	2014.8.20	原始取得	**无**
2	一种基于单姿态传感器识别投掷动作的方法及装置	ZL201410637623.X	发明专利	陈敏杰、张柯、孙昊、胡明昱	**华如科技**	2017.5.3	原始取得	**无**
3	一种基于精确位置跟踪的多人射击仿真训练系统	ZL201610603221.7	发明专利	陈敏杰、陈彦君、邢广洲、殷维刚	**华如科技**	2017.11.3	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	发明人	权利人	授权公告日	取得方式	他项权利
4	基于多任务的离散事件并行仿真及时间同步方法	ZL201510266223.7	发明专利	张柯、闫飞、王山平、涂智、王玮、陈敏杰、孙俊华	**华如科技**	2018.7.6	原始取得	无
5	一种基于主体的组件化物流系统仿真计算方法	ZL201511030481.1	发明专利	陈敏杰、高骞、涂智、张柯、王玮	**华如科技**	2018.7.6	原始取得	无
6	一种仿真模型数据的自动化管理方法	ZL201610036962.1	发明专利	张柯、王玮、闫飞、王山平、陈敏杰、张涛、涂智	**华如科技**	2019.2.22	原始取得	无
7	吉祥物公仔（机器人）	ZL201830410891.7	外观设计	邢广洲、范传飞	**华如科技**	2019.6.4	原始取得	无
8	一种混合现实的头盔显示系统及控制方法	ZL201610529223.6	发明专利	陈敏杰、邢广洲、陈彦君	**华如科技**	2019.6.21	原始取得	无
9	指控为核心的组合式作战实体模型及其构建方法	ZL201610865948.2	发明专利	谭雄、刘东红、初宁、杨晨光、郑少秋、邓克波、韩素颖、王山平、闫飞、王玮	**华如科技**	2019.6.21	原始取得	无
10	伞降模拟器	ZL201710758138.1	发明专利	陈敏杰、邢广洲、陈彦君	**华如科技**	2019.6.21	原始取得	无
11	基于增强现实显示的作战推演电子沙盘系统	ZL201710962468.2	发明专利	陈敏杰、邢广洲、宋建军、张彬	**华如科技**	2019.7.30	原始取得	无
12	用于实兵虚拟训练的背负式计算机	ZL201920800657.4	实用新型	邢广洲、陈敏杰、张柯、范传飞	**华如科技**	2020.1.7	原始取得	无
13	一种用于实兵虚拟现实训练的模拟95式自动步枪	ZL201920940066.7	实用新型	邢广洲、吴振国、马飞、黄河	**华如科技**	2020.5.12	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	发明人	权利人	授权公告日	取得方式	他项权利
14	一种用于实兵虚拟训练的战术背心	ZL201920801331.3	实用新型	邢广洲、陈敏杰、范传飞、刘小宁	**华如科技**	2020.5.12	原始取得	无
15	仿真引擎的性能测试方法及存储介质	ZL201710564845.7	发明专利	闫飞、张柯、高鹏蕊、孟龙龙、刘涛、郑元庆、杨永武、陆响、温厘	**华如科技**	2020.5.12	原始取得	无
16	一种用于伞降模拟训练的全自动风控系统	ZL201921933449.8	实用新型	刑广洲	**华如科技**	2020.7.7	原始取得	无
17	发射机	ZL202030081748.5	外观设计	陆皓	**华如防务**	2020.7.7	原始取得	无
18	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	ZL201921934307.3	实用新型	王京涛、邢广洲、范传飞、吴振国	**华如科技**	2020.9.8	原始取得	无
19	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	ZL201921933454.9	实用新型	邢广洲、张柯、王京涛、马飞	**华如科技**	2020.9.8	原始取得	无
20	基于动态元数据的大数据智能建模系统及方法	ZL201911025310.8	发明专利	王智永、王文晋、张可新	**华如科技**	2020.9.15	原始取得	无
21	基于离散事件的作战仿真中实体的被动空间感知交互方法	ZL201711063448.8	发明专利	张柯、闫飞、刘东红、初宁、杨晨光、谭雄、李路遥、孙昊、马文娟	**华如科技**	2020.11.3	原始取得	无
22	基于多生境遗传算法的机动路径优选方法及存储介质	ZL201811300097.2	发明专利	连广彦、王军、汤磊、陆皓、李大鹏、高连峰	**华如科技**	2020.11.3	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	发明人	权利人	授权公告日	取得方式	他项权利
23	基于信息流的指挥决策建模方法及存储介质	ZL201810031858.2	发明专利	王军、孙鹏、谭玉玺、李路遥、沈昆、杜国红、顾亚、韩冰、汤磊、陆皓	**华如科技**	2021.1.5	原始取得	无
24	仿真系统的数据快速恢复方法及存储介质	ZL201711205471.6	发明专利	闫飞、高鹏蕊、孟龙龙、刘涛、汪党生、马文娟、郑元庆	**华如科技**	2021.1.5	原始取得	无
25	面向数据和面向对象的混合建模方法及存储介质	ZL201711212146.2	发明专利	闫飞、高鹏蕊、孟龙龙、刘涛、郑元庆、马文娟	**华如科技**	2021.1.5	原始取得	无
26	大规模数据驱动下空间决策一致性的鉴定试验方法	ZL202010532090.4	发明专利	陈彦君、任建军、王磊、张昊	**华如科技**	2021.5.18	原始取得	无
27	基于EATI方法的航空投送仿真方法	ZL201711072330.1	发明专利	陈敏杰、郑林、纪会敏、盘仰珂、石小宾、欧阳冠军	**华如科技**	2021.6.8	原始取得	无
28	一种用于伞降模拟训练的伞降模拟器	ZL201911095451.7	发明专利	邢广洲、陈敏杰、王京涛、黄河	**华如科技**	2021.6.8	原始取得	无
29	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	ZL201911095423.5	发明专利	邢广洲、张柯、王京涛、马飞	**华如科技**	2021.7.6	原始取得	无
30	面向多领域可扩展兵棋推演平台	ZL201811075660.0	发明专利	张杰、武云宪、刘永臣、谭雄、李霄、张涛、张海伟、邢望、付东、韩瀚	**华如科技**	2021.9.14	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	发明人	权利人	授权公告日	取得方式	他项权利
31	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	ZL201911094801.8	发明专利	王京涛、邢广洲、范传飞、吴振国	华如科技	2021.9.14	原始取得	无
32	一种用于背负式设备供电的背负式电池	ZL202120109553.6	实用新型	邢广洲、吴振国、张兴	华如科技	2021.10.1	原始取得	无
33	一种迫击炮模拟终端	ZL202020428064.2	实用新型	刘晶晶、郑重	华如防务	2020.9.8	原始取得	无
34	控制器	ZL202030401062.X	外观设计	张怀玉	华如防务	2020.11.24	原始取得	无
35	一种无线外挂式激光发射控制装置	ZL202020595565.X	实用新型	陆皓、王志斌	华如防务	2020.12.11	原始取得	无
36	迫击炮弹模拟器	ZL202030398674.8	外观设计	陆皓、刘晶晶	华如防务	2021.1.29	原始取得	无
37	一种模拟爆炸物装置	ZL202021658444.1	实用新型	陆皓、彭玲	华如防务	2021.3.23	原始取得	无
38	激光发射机	ZL202130119880.5	外观设计	张怀玉	华如防务	2021.7.13	原始取得	无
39	一种无线激光对抗接收装置及单兵装具	ZL202120486512.9	实用新型	刘晶晶、郑重、彭玲	华如防务	2021.10.8	原始取得	无
40	一种模拟手雷装置	ZL202120400346.6	实用新型	刘晶晶、郑重、吴俊峰	华如防务	2021.10.29	原始取得	无
41	一种固定枪管的快装夹具	ZL202120423769.X	实用新型	张怀玉	华如防务	2021.10.29	原始取得	无

经核查，本所律师认为，发行人上述专利均为自主研发，取得方式为原始取得，不存在通过转让、收购取得的情形。

（二）第（2）项问题关于“补充披露前述两项专利的质押用途、质押解除条件、预计解除时间，是否存在对发行人业务经营存在重大不利影响的风险”的相关回复进行更新，具体如下：

1、专利质押用途、质押解除条件及预计解除时间

经本所律师核查，发行人与中国工商银行北京翠微路支行于2019年7月18日签订编号工银京翠微【2019】最高质押0001号《最高额质押合同》，发行人将“一种基于两层虚拟机的并行作业调度的方法”及“一种基于单姿态传感器识别投掷动作的方法及装置”两项专利质押给中国工商银行北京翠微路支行，作为发行人自2019年5月1日至2022年4月30日期间在中国工商银行北京翠微路支行最高余额1100万元内借款的质押担保。根据《最高额质押合同》及《小企业借款合同》的约定，在发行人结清其在中国工商银行北京翠微路支行的银行借款本息之日起上述质押权解除。

2、对发行人业务经营不存在重大不利影响

根据发行人提供的归还银行借款凭证、**国家知识产权局专利局出具的专利权质押登记注销通知书，**截至本补充法律意见书出具日，发行人在中国工商银行北京翠微路支行的借款本息已全部归还，**上述专利质押已解除。**

五、《审核问询函》之7：员工社会保障

根据申报材料：

根据招股说明书，报告期末，发行人存在91名无需缴纳社保、公积金的员工，主要原因为该部分员工为与公司签订劳务合同或实习协议的人员。

请发行人补充披露部分员工与发行人签订劳务合同、实习协议的原因，是否存在应签订劳动合同而未签订的情形，是否符合《劳动法》《劳动合同法》《社会保险法》等相关法律、法规的规定，是否符合保密相关规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之 7：关于员工社会保障”对该问题进行了回复，现对本题目中涉及的相

关事项进行补充更新，具体如下：

1、部分员工与发行人签订劳务合同、实习协议的原因

截至2021年6月末，发行人存在75名无需缴纳社保、公积金的员工，其中发行人与60名人员签署劳务合同与15名人员签署实习协议，具体情况如下：

合同类型	人员性质	人数
劳务合同	军队自主择业转业人员	40
	退休人员	17
	其他（注）	3
实习协议	高校实习生	15
合计		75

注：其他3名人员中，2名人员系发行人独立董事，1名人员因办理社保关系转移手续延迟，暂签署劳务合同，截至本补充法律意见书出具日，该人员已将社保关系转入发行人，并与发行人签署劳动合同。

上表所列示的相关人员包括军队自主择业转业人员、退休人员以及高校实习生，均属于法律、法规规定可以签署劳务合同或实习协议的主体，因此发行人与上述人员签订劳务合同、实习协议。

2、不存在应签订劳动合同而未签订的情形，符合《劳动法》《劳动合同法》《社会保险法》等相关法律、法规的规定

（1）军队自主择业转业人员（以下简称“军转人员”）：军队干部转业到地方工作，是国家和军队的一项重要制度。国家在处理军队转业干部安置工作过程中，为加强国防和军队建设，促进经济和社会发展，保持社会稳定，对军队转业干部实行计划分配和自主择业相结合的方式进行安置。报告期内，发行人共安置军转人员112人。根据《军队转业干部安置暂行办法》（以下简称“《安置办法》”）第二十九条第三款“军队转业干部可以按照有关规定与用人单位签订无固定期限或者有固定期限劳动、聘用合同，用人单位不得违约解聘、辞退或者解除劳动、聘用合同”之规定，军转人员可以选择与企业签署劳动合同或者聘用合同。在发行人所安置的

军转人员中，72人与发行人签署劳动合同，由发行人为其缴纳社会保险、住房公积金；40人在自主择业的情况下愿意选择更为灵活的工作方式，发行人在充分尊重军转人员个人意愿的情况下与其建立聘用关系，签署了劳务合同。

鉴于前述40名签署劳务合同的军转人员的社会保险和住房公积金关系未转移至发行人，其社会保险仍在原单位缴纳，就此问题相应军转人员已向发行人出具声明，明确发行人无需为其缴纳住房公积金和社会保险，且不会因此要求发行人承担任何形式的责任。

根据《安置办法》第三十八条规定，自主择业的军队转业干部被企业聘用的同时，仍享有由安置地政府逐月发给退役金的待遇。军转人员享受退役金的保障，已能够较好的避免其养老及失业风险。针对此种情况，部分地方政府也已出台了“自主择业的军队转业干部被企业和非财政拨款的事业单位聘用或被国家机关、社会团体、财政拨款的事业单位聘为编外人员，继续享受按月领取退役金和退役金补贴期间，用人单位不再为其办理基本养老保险和失业保险”规定。综合以上因素，发行人在军转人员享有退役金保障并仍在原单位实际享受社保待遇的情况下，根据其自主意愿，与其签署劳务合同并不违反《劳动法》《劳动合同法》及《安置办法》的相关规定，不存在损害军转人员合法权益的情况。

（2）退休人员：根据《关于实行劳动合同制度若干问题的通知》（劳部发〔1996〕354号）第十三条规定，用人单位可以与依法享受养老保险待遇的离退休人员签署聘用协议；《北京市高级人民法院、北京市劳动争议仲裁委员会关于劳动争议案件法律适用问题研讨会会议纪要（二）》第十二条规定，依法享受养老保险待遇的人员、领取退休金的人员、达到法定退休年龄的人员，其与原用人单位或者新用人单位之间的用工关系按劳务关系处理；《最高人民法院关于审理劳动争议案件适用法律问题的解释（一）》第三十二条规定，用人单位与其招用的已经依法享受养老保险待遇或者领取退休金的人员发生用工争议而提起诉讼的，应当按劳务关系处理。因此，根据前述法律规定，发行人聘用退休人员可以签署劳务合同。

（3）高校实习生：《关于贯彻执行<中华人民共和国劳动法>若干问题的意见》第12条规定，在校生利用业余时间勤工助学，不视为就业，未建立劳动关系，可以不签订劳动合同。发行人与在校生签署实习协议，建立劳务关系，符合前述法律条文的规定。

北京市海淀区人力资源和社会保障局已分别于2020年7月21日、2021年4月8日和2021年8月12日出具证明，发行人报告期内不存在因违反劳动保障法律、法规和规章的行为而受到行政机关处罚和处理的情形。

针对以上情况，发行人实际控制人李杰、韩超承诺“发行人若因五险一金的不规范情形而需要承担补缴、赔偿、处罚或承担滞纳金等任何形式的经济责任，实际控制人将无条件代为补缴，并放弃向发行人追偿。

综上，发行人与部分员工签署劳务合同、实习协议，不存在应签署劳动合同而未签署的情形，符合《劳动法》《劳动合同法》及《社会保险法》等相关法律、法规的规定。

3、符合保密相关规定

上述与发行人签署劳务合同、实习协议的人员不属于发行人《涉密人员清单》中规定的涉密人员。发行人已按照《保密法》《保密法条例》等保守国家秘密的相关法律、法规制定了保密管理制度，并按相关制度对上述人员进行保密管理，未违反保密相关规定。

六、《审核问询函》之9：关于前次IPO

公司于2017年12月7日向证监会申报创业板IPO，2018年7月30日因战略调整撤回申请。本次申报，发行人的净利润金额等财务指标较前次申报有较大幅度增长。

请发行人：

（1）补充披露两次申报材料在信息披露上的主要差异及差异原因，前次申报与本次申报关于主营业务、业务模式、收入和净利润规模、主要产品、主要客户及供应商结构、业务毛利率的差异情况及变化原因；

（2）补充披露前次IPO申请撤回后战略调整的具体进展，是否对本次发行构成实质性障碍，量化分析并披露本次申报发行人的业绩规模较前次申报有较大幅度提升的合理性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之9：关于前次IPO”对该问题进行了回复，现将本题目中涉及的相关法律事项进行更新，具体如下：

（一）补充披露两次申报材料在信息披露上的主要差异及差异原因，前次申报与本次申报关于主营业务、业务模式、收入和净利润规模、主要产品、主要客户及供应商结构、业务毛利率的差异情况及变化原因

1、前次申报与本次申报的披露差异情况

（1）报告期的差异

发行人前次申报的报告期为 2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月，本次申报的报告期为 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，两次申报的报告期不同。自前次申报撤回后，公司积极启动新三板股票发行事项，先后完成两次股票发行，累计募资约 4.33 亿元，支撑了公司业务的发展。

本次申报在发行方案、募集资金投资项目、主要业务等方面均进行了适当的更新，导致信息披露存在差异。

（2）信息披露具体规则的差异

前次申报的招股说明书是按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书（2015年修订）》撰写，本次申报的招股说明书是按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式指引第28号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》具体要求而进行的信息披露，与前次申报相比法规文件不完全相同，导致信息披露存在相应差异。

同时，公司根据《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30号）、财政部《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》、财政部《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）、《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）等要求对公司财务报表格式进行了修订。

2、差异情况概述

本次申报和前次申报信息披露主要差异情况具体如下：

序号	差异项目	前次申报招股书	本次申报招股书	差异及变化原因
1	发行方案	占发行后总股本比例为25%，发行股数不超过2,063万股	占发行后总股本比例不低于25%，发行股数不超过2,637万股	根据发行前股本重新拟定发行方案
2	募集资金投资项目	主要用于LVC试验鉴定共用基础平台、实兵交战系统和共用技术研发中心项目，计划使用募集资金3.2亿元	主要用于新一代实兵交战系统、复杂系统多学科协同设计与仿真试验平台、共用技术研发中心、补充营运资金，计划使用募集资金8亿元	公司根据最新实际业务发展和需要拟定募集资金使用计划和投资项目
3	承诺事项	戴帅、卞晓凯、卫伟平、赵京、周世永因刊登招股书前12个月入股，根据突击入股对股份进行锁定。周世永因上市前受让实际控制人股份，承诺此部分股票自上市起锁定36个月	戴帅、卞晓凯、卫伟平、赵京、周世永不再按照突击入股对股份进行锁定，调整了锁定期及减持相关承诺；董事、监事、高级管理人员承诺自深交所上市之日起36个月内不得减持	公司根据股东入股时间判断调整了锁定期及减持相关承诺； 董事、监事、高级管理人员通过持股平台间接持有公司股份，实际锁定期没有变化
4	风险因素及特	披露了毛利率波动或下降的风险、公司业绩下降超过	披露了创新风险、技术泄密和人员流失的风险、应收账款金	根据公司业务实际开展情况及行业情况、《公

序号	差异项目	前次申报招股书	本次申报招股书	差异及变化原因
	别风险提示	50%的风险、军事环境及行业政策变化等风险	额较大且持续增长的风险、发行失败风险、新冠肺炎疫情对公司经营造成不利影响的风险、资质风险等提示	开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书》要求更新风险因素
5	股份公司设立、报告期内的股本和主要股东变化情况	披露了股份公司设立情况	披露了股份公司设立情况、报告期内的股本和主要股东变化情况	前次申报至本次申报期间，公司股本存在变动
6	下属公司情况	披露截至前次申报招股书签署日下属公司情况，共7家分公司	披露截至本次申报招股书签署日下属公司情况，新增3家全资子公司、1家参股公司，分公司增加至8家	前次申报至本次申报期间下属公司存在变动
7	股权结构及股东情况	披露了截至前次申报招股书签署日股东情况，共12位股东。披露了前次申报前一年新增股东的情况	披露了截至本次申报招股书签署日股东情况，共34位股东，补充披露了实际控制人控制的员工持股平台情况及人员离职后股份处理原则。披露了本次申报前一年新增股东的情况	前次申报至本次申报期间股东存在变动，同时根据首发业务监管问答要求补充相关内容
8	主营业务	披露内容为“公司以仿真为主业，致力于打造中国军事仿真自主品牌，在模拟训练、作战实验、装备论证、试验鉴定、后勤保障等领域为客户提供优质专业的仿真软件产品及技术开发服务。公司的主要客户为军队和国防工业企业。”	披露内容为“公司以军事仿真为主线，依托平台、模型、数据三大基础工程，紧贴作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障的仿真需求，开展产品研发和技术服务，形成一系列面向部队、服务打赢的军事仿真应用产品”	前次申报至本次申报期间，公司主营业务未发生重大变化，披露内容相似
9	业务模式	披露截至前次申报招股书签署日的盈利模式、销售模式、研发模式和采购模式	披露截至本次申报招股书签署日的盈利模式、销售模式、研发模式和采购模式	前次申报至本次申报期间，公司商品销售和技术服务两种主要产品发展较快，补充披露了两种产品对应的销售模式
10	收入和净利润规模	前次申报报告期内，公司收入分别为3,904.60万元、6,275.81万元、12,085.03万元和5,671.38万元，净利润分别为1,046.49万元、	本次申报报告期内，公司收入分别为24,566.69万元、31,985.63万元、52,634.99万元和8,386.72万元，净利润分别为5,646.33万元和7,083.96万	前次申报至本次申报期间，公司先后完成两次新三板股票发行，累计募资约4.33亿元，支撑了公司业务的发展，盈

序号	差异项目	前次申报招股书	本次申报招股书	差异及变化原因
		1,615.56万元、3,304.59万元和1,175.92万元	元、9,175.20万元和-5,377.60万元	利能力有所增强
11	主要产品	前次申报报告期内，公司主要产品和服务分为：技术开发、软件产品、商品销售和技术服务	本次申报报告期内，公司产品和服务类型没有发生变化，但各类型的业务规模有所扩大	前次申报至本次申报期间，公司业务发展迅速，相应各类型产品和服务收入规模有所扩大
12	主要客户结构	前次申报报告期内前五大客户均为部队及其下属科研院所、国有企业及其下属科研院所，均豁免披露	本次申报报告期内前五大客户主要为部队及其下属科研院所、国有企业及其下属科研院所，需豁免披露。补充披露了报告期内前五名客户新增单位情况及获取订单方式。	前次申报至本次申报期间，公司客户中仍以部队、国企、军事科研院所等为主。
13	主要供应商结构	前次申报报告期内前五大供应商主要为硬件及设备供应商、技术服务商等	本次申报报告期内前五大供应商主要为硬件及设备供应商、技术服务商等。补充披露了报告期内前五名供应商新增单位情况及采购和结算方式	前次申报至本次申报期间，公司前五大供应商提供产品和服务类别相似，公司视具体业务需求进行采购，因此主要供应商名单发生变化
14	业务毛利率	报告期内毛利率为85.45%、80.31%、76.06%和76.39%	报告期内毛利率为、73.27%、71.27%、57.25%和53.12%	本次报告期相比前次申报的毛利率小幅下降，2020年度和2021年1-6月下降较为明显，主要是本次报告期内毛利率相对较低的商品销售业务增速较快，拉低整体水平所致
15	董监高与其他核心人员情况	披露截至前次申报招股说明书签署日董监高与其他核心技术人员情况	披露截至本次申报招股说明书签署日董监高与其他核心人员情况，变更1位独立董事、1位监事	前次申报至本次申报期间，公司董事、监事人员存在变动
16	关联方及关联交易	披露截至前次申报报告期末关联方及关联交易情况	披露截至本次申报报告期末关联方及关联交易情况	前次申报至本次申报期间关联方、关联交易存在变动
17	行业情况及业务可比公司情况	披露截至前次申报招股说明书签署日行业情况及可比公司情况	披露截至本次申报招股说明书签署日行业情况及可比公司情况	前次申报至本次申报期间行业情况存在变化，更新了行业数据，将业务部分可比公司进行了相应调整，财务部分可比公司未发生变更
18	股利分配政策	规定“每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的20%，且分	拟定了实施现金分红的必备条件，根据公司发展情况确定现金分红比例	发行人《公司章程》对于利润分配政策的决策程序和机制进行修改

序号	差异项目	前次申报招股书	本次申报招股书	差异及变化原因
		配金额不低于按合并会计报表口径计算的当年实现的可分配利润的20%”		
19	其他	披露截至前次申报招股说明书签署日公司组织结构图、主要资产、房屋租赁、资质情况、技术与研究开发情况、重大合同、对外担保、未决诉讼等	披露截至本次申报招股说明书签署日公司组织结构图、主要资产、房屋租赁、资质情况、技术与研究开发情况、重大合同、对外担保、未决诉讼等	前次申报至本次申报期间相关事项有所变动，均根据公司最新情况进行了披露

综上，本所律师认为，除上述事项外，本次申报和前次申报的招股说明书关于公司的信息披露不存在重大差异。

（2）补充披露前次 IPO 申请撤回后战略调整的具体进展，是否对本次发行构成实质性障碍，量化分析并披露本次申报发行人的业绩规模较前次申报有较大幅度提升的合理性

1、前次撤回后的进展及是否构成发行障碍的分析

根据前次撤回申请，基于经营发展战略需要，经过审慎研究，公司决定暂缓推进上市进程，终止 IPO 上市工作并向证监会申请撤回首次公开发行股票并在创业板上市申请文件。

前次 IPO 在会审核期间，公司由于业务发展，亟需外部资金支持，考虑到当时 IPO 审核周期较长，无法进行外部融资，所以经过慎重考虑，决定调整相应的战略安排，先行撤回 IPO 申请，尽快进行新三板层面的股票发行，以支持业务发展。

公司于 2018 年 7 月 30 日取得证监会下发的《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》（[2018]328 号），之后公司积极启动新三板股票发行事项，并于 2018 年和 2020 年先后完成两次股票发行，累计募资约 4.33 亿元，支撑了公司业务的发展。

前次申报至本次申报期间，公司进一步深耕既有业务领域，积极开拓市场，业

绩规模较前次申报有较大幅度提升。本次申报中，发行人符合法规要求的各项条件，不存在发行实质性障碍。

2、业绩规模大幅提升的合理性

前次申报和本次申报的业绩比较情况如下：

单位：万元

本次申报	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
收入	8,386.72	52,634.99	31,985.63	24,566.69
技术开发	3,872.21	31,860.11	23,884.07	21,063.70
软件产品	612.97	2,041.98	3,293.15	1,932.36
商品销售	3,553.19	16,444.59	3,409.85	1,149.60
技术服务	348.35	2,288.31	1,398.56	421.02
净利润	-5,377.60	9,175.20	7,083.96	5,646.33
前次申报	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
收入	5,671.38	12,085.03	6,275.81	3,904.60
技术开发	3,488.07	7,162.75	3,739.70	2,820.50
软件产品	1,915.04	4,593.68	2,344.10	1,022.31
商品销售	40.21	167.01	14.65	2.12
技术服务	228.06	161.60	177.36	59.68
净利润	1,175.92	3,304.59	1,615.56	1,046.49

如上所示，相比上次申报，本次申报的整体业绩规模增幅明显，2018-2020 年相比 2014-2016 年各年度均呈增长态势。主要原因如下：

一是外部需求不断增长。随着军事装备和作战系统越发复杂，日常的军队训练和试验，由过去全部基于实兵实装，越来越多地向仿真与实兵实装相结合转变，相应军事仿真需求持续增加，军事仿真市场的容量进一步增大。

二是公司在细分行业内竞争力的增强和品牌认同度的提高。通过“三大工程”建设的持续投入，公司坚持不懈地加强技术研究创新和产品改进，同时紧贴客户需求提供多元化的服务，在行业中的品牌认同度进一步提高。这些变化一方面形成了较强的客户黏性，另一方面，在品牌效应下，也促进了新用户的快速增长。

三是前次申报撤回后，公司积极启动新三板股票发行事项，先后完成两次股票发行，累计募资约 4.33 亿元，进一步支撑了公司业务的发展。

上述因素综合导致本次申报的报告期内公司业绩相比前次申报呈现出明显增长态势。从财务分析角度，其波动原因如下：

（1）随着公司技术日渐成熟，各类细分产品不断丰富，本次申报期的整体业绩相比前次申报呈大幅增长态势，其中：

1）技术开发收入占比在两次申报的各期间均在 50%左右或以上，且规模持续增长

公司作为技术密集型企业，随着持续研发投入，基础软件不断迭代升级，公司的技术实力持续提升，可以满足客户的不同需求，同时随着公司对行业理解的不断加深和执行能力的不断提高，公司业务规模大幅增长，其中技术开发作为公司的核心业务，在各报告期内累计实现收入从前次申报的 1.72 亿元增长至本次申报的 8.07 亿元。

2）商品销售收入规模大幅增长，收入占比提升明显

为了满足各类型客户持续增长的多元化需求，增强客户的黏性，公司在向客户提供技术开发等服务的同时，配套销售部分硬件产品，虽然该类业务毛利率相对较低，但在各报告期内累计收入规模从前次申报的 223.99 万元大幅提升至本次申报的 2.46 亿元，相应收入占比从前次申报的 1%左右提升至本次申报的 5%至 40%左右。

3）技术服务收入规模大幅增长。

随着公司业务规模持续增长，覆盖客户持续增加，相应客户的各类研发论证、方案咨询需求持续增加，导致该类业务的累计收入规模从前次申报的 626.70 万元大幅提升至本次申报的 4,456.24 万元。

（2）各类收入毛利率基本保持稳定

在前述收入规模大幅增长的基础上，本次申报相比上次申报，公司的各类业务毛利率虽有小幅波动，但基本保持稳定，从而导致本次申报的毛利相比前次大幅增长，累计毛利从前次申报的 2.19 亿元大幅增长至本次申报的 7.54 亿元。

（3）各类费用占比基本保持稳定

前次申报的期间费用占收入的比重在 50%左右，本次申报的 2018 年度至 2020 年度，收入增长明显，其增速超过费用增速，导致本次申报的期间费用占收入比重相比前次申报有所下降，在 40%至 45%左右。2021 年上半年，由于公司业绩季节性波动影响，收入规模相对较小，但期间费用正常发生，导致费用率超过 100%。

综上所述，基于外部需求不断增长、公司在细分行业内竞争力和品牌认同度的提高、公司综合实力的进一步增强，公司收入规模取得大幅增长，毛利率基本稳定，费用增速与收入保持同步，在这些因素的综合影响下，本次申报公司的整体业绩规模相比前次申报有较大幅度提升，具有合理性。

综上，本所律师认为，前次 IPO 申请撤回后，公司相关战略调整进展顺利，不会对本次发行构成实质性障碍，本次申报发行人的业绩规模较前次申报有较大幅度提升具有合理性。

七、《审核问询函》之10：关于合同获取

根据申报材料：

报告期内发行人获取销售合同的方式为参加客户招投标、竞争性谈判或单一来源采购。

请发行人：

（1）补充披露相关客户采用招投标、竞争性谈判或单一来源采购不同方式采

购发行人产品或服务的考虑因素，报告期内三种合同获取方式的相应收入具体金额、占比，是否符合相关军事采购的法律、法规，以及相关客户的采购规章、制度；

（2）补充披露在避免商业贿赂、遵守招投标相关法律法规方面已采取的措施或建立的制度，是否可以有效执行，报告期内是否存在违规获取业务订单、公司工作人员涉及贪污贿赂类案件的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“第二节正文”的第一部分“《审核问询函》之 10：关于合同获取”对该问题进行了回复，本题目中第（1）项问题中关于“报告期内三种合同获取方式的相应收入具体金额、占比”的相关数据进行更新，具体如下：

报告期内，发行人通过招投标、竞争性谈判及单一来源采购获取合同的相应收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

采购方式		2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	公开招标	5,252.40	62.63	41,020.52	77.93	14,511.36	45.37	10,723.33	43.65
	邀请招标	533.40	6.36	2,389.29	4.54	3,814.21	11.92	2,673.57	10.88
单一来源采购		1,712.92	20.42	6,390.04	12.14	10,625.04	33.22	7,471.75	30.41
竞争性谈判		888.00	10.59	2,835.15	5.39	3,035.02	9.49	3,698.04	15.05
合计		8,386.72	100.00	52,634.99	100.00	31,985.63	100.00	24,566.69	100.00

第二部分 第二轮审核问询函回复的更新

一、《第二轮审核问询函》之1 关于主营业务

根据申报材料及审核问询回复：

（1）根据具体合同的执行内容、执行模式，发行人业务可划分为四种产品或服务，即技术开发、软件产品、商品销售、技术服务，招股说明书按照四类产品或服务披露收入结构。

（2）报告期内，为了满足客户多样化的需求，发行人存在同一合同涉及若干种具体产品或服务种类的情况，相关合同签订时产品或服务内容均单独定价，不存在打包定价无法拆分的情形。但是，目前已提供的合同未见分拆定价的情形。

（3）2019年、2020年同一项目涉及多种产品或服务的合同收入金额分别为17,911.97万元、1,574.64万元，回函显示2018年不存在该情形。

（4）发行人的技术开发、软件产品、商品销售、技术服务均为“经客户验收并取得验收单时确认销售收入”。以“XXX系统升级改造”项目为例，项目在经过客户验收后，分别确认商品销售收入41.59万元，确认软件产品收入84.07万元。

（5）报告期内，模拟训练业务收入金额呈明显上升趋势。其中，技术开发中模拟训练收入金额分别为3,648.47万元、9,482.46万元、15,028.43万元，占比分别为14.85%、29.65%、28.55%；商品销售中的模拟训练收入金额分别为1,149.60万元、3,079.88万元、14,183.58万元，占比分别为4.68%、9.63%、26.95%万元。

请发行人：

（1）进一步按照业务类型披露收入结构，并说明招股说明书按照合同执行内容、模式披露产品/服务结构的合理性，“公司存在同一合同涉及若干种具体产品或服务种类的情况”、公司的四类业务收入确认方式均为“经客户验收并取得验

收单时确认销售收入”以及“在商品销售业务中，公司需要进行安装和设备调试等，同时匹配公司提供的软件产品，一并交付给客户”是否表明发行人的相关业务属于“系统集成”，招股说明书有关产品/服务的分类方式是否符合公司的业务实质、是否存在歧义；

（2）结合主要合同说明相关合同签订时产品或服务内容均单独定价的具体情况，是否符合商业惯例，不同的产品/服务收入确认时点统一为经“客户验收并取得验收单”的合理性，客户是否按不同产品/服务（如技术服务和商品销售）分别出具验收单，发行人的收入确认方法是否符合企业会计准则；

（3）量化说明2019年之后同一项目涉及多种产品或服务的情形大幅增加的原因，2018年不存在该情形的合理性，报告期内发行人的主营业务、业务模式是否发生变化；

（4）结合各期主要项目、订单取得方式、合同签订时间、验收时间等补充说明模拟训练业务收入持续快速上升的原因，相关项目是否存在实施或验收周期明显较短等异常情形及原因（如有），并结合在手订单等情况分析是否具有可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，进一步说明对客户验收单的核查比例，是否存在验收单欠缺、验收时间异常等情形；请发行人律师对涉及的法律事项发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（三）》“第二节正文”之“一、反馈问题 1：关于主营业务”对该题目中第（4）项问题进行了回复，回复意见中所列示的“报告期公司模拟训练业务收入占比情况”及“各年度模拟训练业务的前五大项目情况”的相关数据进行更新，具体如下：

经核查发行人提供的业务合同、项目验收单、中标通知书、竞争性谈判公告，报告期内，公司的模拟训练业务收入占比总体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
模拟训练业务收入	4,180.80	30,654.34	13,848.27	5,403.49
营业收入	8,386.72	52,634.99	31,985.63	24,566.69
占比	49.85%	58.24%	43.30%	22.00%

其中，各年度模拟训练业务的前五大项目情况如下：

单位：万元

期间	序号	项目名称	取得方式	收入金额	占比	开工时间	签约时间	验收时间
2021年1-6月	1	训练器材采购销售	招投标	1,579.60	37.78%	2020-4	2020-4	2021-6
	2	专业模拟器	招投标	494.51	11.83%	2020-12	2019-12	2021-4
	3	伞降模拟器系统	招投标	331.86	7.94%	2020-12	2020-12	2021-4
	4	训练器材	招投标	191.15	4.57%	2020-10	2020-4	2021-5
	5	训练器材	招投标	174.34	4.17%	2020-10	2020-4	2021-5
	小计	——	——	2,771.46	66.29%	——	——	——
2020年度	1	XXX仿真信息系统	招投标	7,780.89	25.38%	2019-6	2020-3	2020-10
	2	XXX训练系统建模	招投标	3,309.88	10.80%	2020-1	2020-9	2020-12
	3	XXX系统软件	招投标	1,977.42	6.45%	2020-7	2020-8	2020-11
	4	XXX模拟训练系统	招投标	1,089.00	3.55%	2020-7	2020-7	2020-11
	5	XXX系统器材	招投标	885.84	2.89%	2019-11	2019-12	2020-9
	小计	——	——	15,043.03	49.07%	——	——	——
2019年度	1	XXX评估系统	单一来源	3,240.00	23.40%	2019-1	2019-9	2019-12
	2	XXX评估系统	单一来源	1,530.00	11.05%	2019-1	2019-6	2019-12
	3	XXX兵棋系统	招投标	906.00	6.54%	2018-9	2019-12	2019-12
	4	XXX模拟训练系统	招投标	514.55	3.72%	2019-3	2019-3	2019-10
	5	XXX模拟训练中心建设	招投标	474.14	3.42%	2018-9	2018-9	2019-3
	小计	——	——	6,664.69	48.13%	——	——	——
2018年度	1	XXX模拟训练软件系统	竞争性谈判	730.00	13.51%	2018-7	2018-8	2018-12
	2	XXX装备器材采购	招投标	590.59	10.93%	2018-5	2018-2	2018-6

期间	序号	项目名称	取得方式	收入金额	占比	开工时间	签约时间	验收时间
	3	XXX模拟仿真训练器材	招投标	431.03	7.98%	2018-2	2018-2	2018-6
	4	XXX模拟训练系统	招投标	375.00	6.94%	2016-12	2017-12	2018-5
	5	XXX虚实结合动态交互软件	单一来源	300.00	5.55%	2017-7	2017-6	2018-6
	小计	——	——	2,426.62	44.91%	——	——	——

注：表中占比列示的为各项目合同收入占模拟训练业务收入的比重，下同。

如上所示，2018 年度至 2020 年度，公司模拟训练业务收入总规模和收入占比均呈快速增长趋势，同时，从具体项目规模来看，单项目收入规模也成增长趋势，各年度同类前五大项目的合计收入从 2018 年度不足 3,000 万元增长至 2020 年度的超过 1.50 亿元。2021 年上半年，该类业务规模较小，主要是公司上半年业绩受季节性波动影响，项目验收较少，从而确认收入较少。

如前所述，报告期内，公司模拟训练业务收入规模扩大，一方面得益于军方客户的仿真训练需求的快速增长；另一方面，公司积极布局模拟训练业务方向，持续加大研发投入和市场拓展，模拟训练的综合实力和品牌影响力全面提升，相应促进了该类业务规模的快速增长。

二、《第二轮审核问询函》之2：关于商品销售业务

根据申报材料及审核问询回复：

（1）发行人的商品销售业务是向客户销售计算机、服务器、存储设备、显示设备等硬件设备。报告期内，发行人的商品销售业务营业收入金额分别为 1,149.60 万元、3,409.85 万元、16,444.59 万元，占比分别为 4.68%、10.66%、31.24%。

（2）发行人商品销售业务的供应商主要为北京信安通靶场装备科技有限公司、江苏赛博空间科学技术有限公司等。

（3）商品销售业务中，发行人需要进行安装和设备调试等，通常情况下需匹配软件产品一并交付给客户，但也存在仅向客户销售硬件商品的情形。

（4）2020 年，商品销售业务中“民用”用途的收入金额为 1,067.66 万元，同比增长 628.55%。

请发行人：

（1）补充披露发行人开展该项业务的历史渊源，相关客户通过发行人购买硬件设备的原因及必要性，发行人是否具有价格优势，是否拥有相关硬件产品的代理权；

（2）量化分析报告期内该项业务收入大幅增长的原因，结合报告期内月度收入金额变化情况说明是否存在期末集中销售或跨期确认收入的情形；

（3）补充披露报告期各期该项业务的主要客户情况，相关客户是否与发行人存在关联关系或潜在关联关系，涉及的项目或应用场景情况，相关客户是否均为终端客户，如否，请进一步披露交易原因，该业务的订单取得方式及合规性，是否存在应招投标而未招投标的情形；

（4）补充披露商品销售业务是否涉及系统集成，是否与技术开发、软件产品、技术服务合并销售或合并签署合同的情形，是否可以区分单项履约义务；

（5）补充说明发行人与商品销售的主要供应商是否存在关联关系，交易定价是否公允，相关供应商是否存在直接向发行人终端客户供货的情形，通过发行人向终端客户供货的必要性，部分情形下发行人仅向客户销售硬件的原因及合理性；

（6）补充说明 2020 年商品销售中“民用”用途的具体项目情况，包括采购内容、供应商等，并说明销售、采购定价的公允性以及与发行人主营业务的相关性；

（7）按通用设备、专用设备补充披露商品销售业务的收入构成、毛利率比较情况；

（8）结合通常硬件产品的更新换代周期补充说明发行人硬件销售业务增长是

否主要依赖于新客户拓展，报告期内存量客户和新增客户的收入金额及占比结构，该业务是否具有可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明针对商品销售业务收入真实性、收入确认的合规性的核查过程、核查结论；请发行人律师对涉及的法律事项发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（三）》“第二节正文”之“二、反馈问题 2：关于商品销售业务”对该题目中第（3）项问题、第（5）项问题进行了回复，现对前述问题中涉及的相关事项进行更新，具体如下：

（一）第（3）项问题中所涉及的法律事项进行更新，具体如下：

1、报告期各期商品销售业务的主要客户情况

根据发行人与客户签订的业务合同、项目验收单、《审计报告》，发行人报告期主要客户（同一控制下合并口径前五大客户）情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	项目名称	收入金额	收入占比	订单取得方式
2021年1-6月	1	军队机关单位18	XX训练器材采购	1,579.60	44.46%	招投标
	2	部队81	XX模拟训练系统	655.49	18.45%	招投标
	3	部队87	XX模拟器	494.51	13.92%	招投标
	4	部队21	伞降模拟器系统	331.86	9.34%	招投标
	5	军事院校及军队研究院所91	XX模拟仿真系统建设项目	146.55	4.12%	招投标
	小计	——	——	**3,208.01**	**90.29%**	——
2020年度	1	部队48	XXX仿真信息系统	5,516.23	33.54%	招投标
	2	军队机关单位06	XX防空兵专业训练器材、XXX伞降模拟训练系统、XXX专业	2,425.73	14.75%	招投标

年度	序号	客户名称	项目名称	收入金额	收入占比	订单取得方式
			训练器材等5个项目			
	3	部队84	XXX模拟对抗系统、XXX模拟对抗系统、XXX激光模拟对抗系统等10个项目	1,013.51	6.16%	招投标、单一来源
	4	部队11	XXX系统器材	885.84	5.39%	招投标
	5	深圳市腾讯文化传媒有限公司	XXX智慧教室	592.88	3.61%	单一来源
	小计	——	——	**10,434.23**	**63.45%**	——
2019年度	1	军队机关单位11	XXX模拟训练系统	514.55	15.09%	招投标
	2	部队16	XXX模拟训练中心建设	474.14	13.91%	招投标
	3	军队机关单位06	XXX伞降模拟训练系统	431.90	12.67%	单一来源
	4	部队84	XXX信息系统集成、XXX网络改造项目	346.72	10.17%	招投标、单一来源
	5	军队机关单位10	XXX电子沙盘系统	235.04	6.89%	单一来源
	小计	——	——	**2,002.35**	**58.72%**	——
2018年度	1	军队机关单位09	XXX装备器材采购	590.59	51.37%	招投标
	2	军队机关单位08	XXX模拟仿真训练器材	431.03	37.49%	招投标
	3	部队10	XXX指挥中心设备采购	47.70	4.15%	单一来源
	4	应急管理部	XXX虚拟仿真训练系统	43.10	3.75%	招投标
	5	部队45	XXX电子沙盘系统	37.17	3.23%	招投标
	小计	——	——	**1,149.59**	**100.00%**	——

注1：表中列示客户采用同一控制合并口径；

注2：收入占比指相应客户收入占当期商品销售业务比重。

上表列示了公司在报告期内各期商品销售业务的前五大客户情况，如上表所示，报告期内各期，公司商品销售业务的前五大客户的收入占该类业务收入的比重均在 55%以上。

2、相关客户与发行人不存在关联关系或潜在关联关系

经核查发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷，对其工作经历、对外投资情况及其家庭成员任职情况及对外投资情况进行核查，并对前述人员进行访谈，登录国家企业信用信息公示系统查询相关客户的基本信息，包括其股权结构、董事、监事及高级管理人员、法定代表人等，与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其家庭成员进行交叉比对，并对发行人主要客户进行访谈，取得相关客户出具的声明函，发行人与相关客户不存在《公司法》第二百一十六条、《企业会计准则第36号——关联方披露》及《上市公司信息披露管理办法》第六十二条、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第7.2.3条、第7.2.5条所规定的关联关系或潜在关联关系。

3、相关客户涉及的项目及应用场景情况

经核查发行人与相关客户签署的业务合同，并对发行人业务人员进行访谈，上表中列示的项目均为各类型设备器材的采购，其中军方项目的应用场景主要为通过相关设备的搭建，配合软件系统，形成各类型的模拟环境，实现具体模拟训练和作战实验等需求。以“XXX伞降模拟训练系统”项目为例，相关设备器材搭建后配合其他软件环境，共同形成一整套伞降模拟训练系统，可以实现实兵实装的虚拟伞降模拟训练任务；其中民用项目“XXX智慧教室”主要是通过硬件设备的搭建，结合建模技术等以多媒体形式再现历史场景，实现沉浸式教学和体验的功能。

4、相关客户是否为终端客户及相关交易背景情况

上述报告期各期的主要客户中，除 2020 年度涉及的深圳市腾讯文化传媒有限公司（简称“腾讯文化”）以外，其余均为各类军方单位和政府单位，均为终端客户。

经核查发行人与腾讯文化签署的业务合同，发行人出具的相关说明，并结合对腾讯文化进行访谈，腾讯文化涉及的项目为“XXX 智慧教室”，该项目的交易原因主要系：一方面，腾讯文化作为项目总包方，需要具备较强仿真技术实力的公司

为其项目建设提供服务及技术支持，而公司实际具备这种能力；另一方面，成熟的仿真技术在民用领域有极大的市场前景，公司有意依托多年以来的仿真技术积累，拓展仿真技术在民用市场的应用。在该背景下，公司与腾讯文化签订合同，由公司利用其掌握的沉浸式 CAVE 投影技术和三维精细化建模技术再现特定历史场景，为其腾讯智慧教室实现沉浸式教学、体验等功能。

5、与腾讯文化之间的业务订单取得方式合法合规，不存在应招投标而未招投标的情形

根据发行人与腾讯文化签订的业务合同、发行人出具的说明、对腾讯文化进行访谈，发行人于 2019 年 11 月与腾讯文化经协商一致签署 XXX 智慧教室项目合同，由发行人为腾讯文化的“XXX 智慧教室项目”提供沉浸式教学场景还原、校园模拟单车、党校校史画卷、中控物联集成服务并提供大屏音响相关硬件设备。该项目不属于《中华人民共和国招标投标法》第三条规定的必须进行招标的情形，发行人与腾讯文化通过商务谈判，根据市场化方式并结合项目实际情况进行商务谈判并最终签署合同，发行人取得该项业务订单的方式合法合规，不存在应招标而未招标的情形。

综上所述，发行人与相关客户不存在关联关系或潜在关联关系，相关客户中除腾讯文化外，其余均为终端客户，发行人取得该类业务订单的方式合法合规，不存在应招标而未招标的情形。

（二）第（5）项问题中所涉及的法律事项进行更新，具体如下：

1、发行人与商品销售的主要供应商情况

经核查发行人提供的采购合同、款项支付凭证，报告期内发行人商品销售业务的主要供应商情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占比
2021 年 1-6 月	1	北京华腾网云科技有限公司	899.98	13.04%
	2	上海中研久弋科技有限公司	544.62	7.89%
	3	南京万自联电子科技有限公司	437.39	6.34%
	4	江苏赛博空间科学技术有限公司	326.92	4.74%
	5	深圳市伟晔科技有限公司	252.36	3.66%
	小计	——	**2,461.27**	**35.67%**
2020 年	1	北京信安通靶场装备科技有限公司	2,328.32	15.91%
	2	江苏赛博空间科学技术有限公司	1,678.71	11.47%
	3	河南晟荣网络科技有限公司	919.44	6.28%
	4	力达世界河北机械设备有限公司	740.20	5.06%
	5	国防工业企业 09	722.12	4.93%
	小计	——	**6,388.79**	**43.66%**
2019 年	1	北京实图科技有限公司	439.56	11.84%
	2	江苏赛博空间科学技术有限公司	382.20	10.30%
	3	厦门泓庚航海科技有限公司	219.80	5.92%
	4	力达世界河北机械设备有限公司	182.79	4.92%
	5	北京嘉运达科技开发股份有限公司	171.16	4.61%
	小计	——	**1,395.51**	**37.60%**
2018 年	1	陕西奥润激光技术有限公司	366.42	17.26%
	2	北京四维楚天系统技术有限公司	366.28	17.26%
	3	成都万佳宝光电科技有限公司	180.70	8.51%
	4	力达世界河北机械设备有限公司	140.45	6.62%
	5	长春希达电子技术有限公司	136.47	6.43%
	小计	——	**1,190.32**	**56.08%**

注 1：表中列示的系报告期内各年度商品销售业务的供应商的前五名，供应商采用同一控制下合并口径；
注 2：表中占比系对该供应商的当期采购额占当期商品销售业务采购总额的比重。

如上所示，报告期内，随着公司商品销售业务的快速发展，相应采购规模持续上升。2021 年上半年由于运营周期较短，相应采购规模相比以前年度有所减少。

2、发行人与商品销售的主要供应商的关联关系情况

经核查发行人实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷，核查该等人员工作经历、对外投资情况及其家庭成员任职情况及对外投资情况，结合报告期内发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行流水，核查该等人员是否与商品销售的主要供应商之间存在交易往来或资金往来；登录国家企业信用信息公示系统查询商品销售主要供应商的基本信息，包括其股权结构、董事、监事及高级管理人员、法定代表人等，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其家庭成员进行交叉比对，并通过访谈相应供应商，取得商品销售主要供应商出具的声明函，发行人与商品销售的主要供应商之间不存在《公司法》第二百一十六条、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《上市公司信息披露管理办法》第六十二条、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条、第 7.2.5 条所规定的关联关系。

3、发行人与供应商之间的交易定价情况

经核查发行人供应商管理制度及合格供应商名录，发行人采购前向供应商询价的结果、供应商向发行人提交的报价单、并对相关供应商进行访谈，结合发行人出具的说明，公司采购计算机、服务器、存储设备、显示设备等通用硬件设备时，由于相关产品具有充分成熟的竞争市场，公司与供应商主要通过询价或比价方式以市场价格采购，与供应商之间的交易定价公允。

公司采购定制化专业仿真设备时，主要基于公司的军事仿真核心技术提出具体设备的技术指标要求，由供应商制造加工完成。公司需要充分结合与供应商的历史合作情况、供应商自身的技术水平和供应能力等因素选择供应商，存在较高的采购准入门槛。由于相应产品具有高度定制化特点，因此并不存在成熟的市场可比价格，交易双方结合具体的技术需求、采购规模、制造难度、供货周期等因素，通过商务谈判确定交易价格，通常是在成本加成的基础上结合综合实施难度进行商务谈判确定交易价格，相关谈判均系市场化行为，交易定价具有公允性。

4、相关供应商是否存在直接向发行人终端客户供货的情形，通过发行人向终端客户供货的必要性

军方客户基于不同项目的具体需求，既可以向公司采购，也不排除向其他供应商进行采购，具体的供应商选定取决于项目需求，同时也会履行相应的采购流程和审批环节。客户如果在某些特定项目中与公司的现有供应商合作，与客户和公司目前的合作之间不存在必然联系，与公司向相关供应商采购并向终端客户供货并不冲突。

发行人向客户供应硬件设备，导致报告期内商品销售业务快速发展，主要是军方客户的仿真模拟训练需求日益多元化，而同时公司的技术能力持续增强，具备了满足这一需求的能力，从而共同驱动该业务的发展。公司向终端客户的供货，均系基于客户的具体项目需求，为客户提供专业仿真训练器材或提供包括软件、硬件等在内的一体化、系统性的项目服务，具有必要性。

5、部分情形下发行人仅向客户销售硬件的原因及合理性

报告期内，公司存在向客户单独销售商品的业务，2018年度至2020年度，该类业务金额分别为1,149.60万元、3,196.16万元和8,224.13万元，在报告期内呈持续增长态势。2021年上半年，该类情形金额为3,451.25万元。

上述情况涉及的主要是专用模拟仿真设备的采购，由于军方客户的模拟仿真训练需求持续增加，在指挥训练的基础上大幅增加了战术操作训练内容，而战术操作训练主要由硬件设备进行支撑，导致模拟仿真训练器材需求增长明显。公司基于自身技术能力顺应这一需求设计并定制采购相关设备向客户销售，如2020年度的“XXX系统器材”项目中的各类武器模拟设备等（885.84万元）以及XXX伞降模拟训练系统（涉及收入金额663.72万元）即属此类情形。

综上所述，发行人与商品销售的主要供应商不存在关联关系，相关交易定价遵循市场定价原则，价格公允；部分情形下发行人响应客户实战演练模拟需求，在原有软件模拟系统的基础上提供部分硬件销售具有合理性。

三、《第二轮审核问询函》之3：关于客户及业务可持续性。

（1）发行人的客户类型包括部队、军事院校及军队研究院所、军队机关单位、

国防工业企业、其他企业、其他。

（2）报告期内，发行人来自军方单位（含部队、军事院校及军队研究院所、军队机关单位）的收入金额持续增长，收入金额占比分别为 55.78%、55.94%、85.19%，主要系上述客户军事仿真业务需求增加所致；发行人向院校提供的服务主要是技术开发，相关营业收入在报告期内大幅增长但未解释具体原因；发行人向军队机关单位的销售收入报告期内相对较小且基本稳定。

（3）2020 年，由于“十三五”重大项目大部分已经于 2018 和 2019 年度执行完毕，当年来自国防工业企业客户的订单主要系相关企业的技改及自筹科研项目，相应导致发行人来自该类客户的收入下降 62.96%；招股说明书未对该项业务是否具有可持续性进行充分说明。

（4）报告期内发行人的前五大客户变动较大，2020 年 K162、K021、K103、K180、K203 均为首次进入前五大的客户，其中第一大客户 K162、第五大客户 K203 分别自 2020 年 3 月、2020 年 7 月开始合作，新增客户的订单取得方式以招投标为主。

（5）报告期内，公司存在少量客户和供应商重叠。

（6）报告期内，发行人从国防工业企业获得的军品订单为军工总体单位按配套层级向发行人进行分包采购。

请发行人：

（1）结合具体项目、合同签订、验收情况说明客户军事仿真业务需求增加的具体情况，是否均为新增需求，2020 年度来自军方单位的收入占比大幅增加的原因，主要项目的收入确认合规性，是否存在提前确认等异常情形；

（2）结合仿真业务的市场容量、报告期内的主要客户变动情况等补充披露发行人来自军方单位、国防工业企业的业务收入是否存在较大不确定性，是否具有

足够的客户订单、市场容量支撑，是否与同行业公司一致，并作充分风险提示；

（3）说明发行人向军事院校及军队研究院所提供技术开发服务的主要类型、应用场景，与向部队、军队机关单位、国防工业企业等其他客户提供的服务/产品内容是否存在区别，并进一步分析向院校类客户提供服务/产品的可持续性；

（4）结合合同条款补充披露分包项目的验收流程，是否需要终端客户的验收，发行人对于该类项目收入确认的合规性；

（5）补充披露相关交易内容、交易金额及占比、交易原因及合理性；

（6）结合报告期内主要项目补充说明主要招投标竞争对手情况，是否已在招股说明书中披露为竞争对手或可比公司，发行人参与招投标过程的合规性情况，是否存在不正当竞争的情形；

（7）补充披露客户类型中“其他企业”和“其他”的区别。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，发行人律师对涉及的法律事项发表明确意见；保荐人、申报会计师对如下事项进行进一步说明：

（1）针对军方单位、国防工业企业客户收入的核查方法、核查比例，走访形式、访谈对象，是否存在审计受限的情形；

（2）针对报告期内新增主要客户的交易内容、订单取得过程、定价公允性以及客户向发行人采购的必要性的核查方法、核查过程，并就新增主要客户交易的真实性发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（三）》“第二节正文”之“三、反馈问题 3：关于客户及业务可持续性”对该题目中第（6）项问题进行了回复，现就本问题中涉及“报告期内主要项目及招股说明书竞争对手及可比公司披露情况”进行补充更

新，具体如下：

根据发行人提供的业务合同、中标通知书，发行人报告期内采用招投标方式获取的主要项目（按报告期内各年度确认收入金额前五名）情况如下：

单位：万元

年度	序号	项目名称	收入金额	收入占比
2021年1-6月	1	XX训练器材采购	1,579.60	27.30%
	2	XX模拟器第一包2019-LB01-1237	494.51	8.55%
	3	XX分析与综合评估支撑软件	429.20	7.42%
	4	XX保障与车辆勤务实验室	344.50	5.95%
	5	伞降模拟器系统	331.86	5.74%
	小计	—	**3,179.67**	**54.96%**
2020年度	1	XXX仿真信息系统	7,780.89	17.92%
	2	XXX训练系统建模	3,309.88	7.62%
	3	XXX系统软件	1,977.42	4.56%
	4	XXX仿真系统	1,368.36	3.15%
	5	XXX模拟训练系统	1,089.00	2.51%
	小计	—	**15,525.55**	**35.77%**
2019年度	1	XXX兵棋系统	906.00	4.94%
	2	XXX能源信息系统	849.72	4.64%
	3	XXX仿真推演	781.24	4.26%
	4	XXX系统总体软件研制	650.00	3.55%
	5	XXX模拟训练系统	514.55	2.81%
	小计	—	**3,701.51**	**20.20%**
2018年度	1	XXX系统仿真支撑平台	1,270.00	9.48%
	2	XXX体系仿真支撑平台	1,198.00	8.94%
	3	XXX决策支持系统	1,060.00	7.91%
	4	XXX系统研制	898.09	6.70%
	5	XXX研究平台	897.00	6.70%
	小计	—	**5,323.09**	**39.73%**

鉴于发行人报告期内通过招投标方式获取的项目大部分为涉密项目，且全军武器装备采购信息网（http://www.weain.mil.cn）及军队采购网（http://www.plap.cn）

公开披露的中标公告保留期限较短，因此无法通过公开途径准确获取报告期内发行人主要项目的招投标竞争对手信息。结合公司日常业务经营情况及访谈了解的信息，公司报告期内项目的招投标竞争对手曾经出现过国防工业企业 10、军队机关单位 19、国防工业企业 09 等单位的下属分支机构。该类竞争主要集中在技术开发和商品销售业务方面。

发行人已根据公司参与招投标的竞争对手情况、仿真行业企业网站及其他公开信息确定竞争对手并在招股说明书“第六节业务与技术”之“三、公司市场地位及竞争状况”之“（二）行业内的主要企业”之“1、行业内主要国内企业”中披露航天科工系统仿真科技（北京）有限公司、北京神州普惠科技股份有限公司、北京未尔锐创科技有限公司、北京神舟智汇科技有限公司、南京睿辰欣创网络科技股份有限公司为竞争对手，因该等企业均系非上市公司，公开披露信息较少，因此未将该等公司披露为可比公司。

四、《第二轮审核问询函》之4：关于外协

（1）报告期内，发行人支付的技术服务费的主要内容是向供应商采购部分模块开发服务，各期采购金额分别为 1,200.68 万元、2,673.39 万元、4,547.39 万元。

（2）报告期各期，采购的技术服务费归集为营业成本的金额分别为 445.34 万元、1,071.10 万元、2,967.53 万元，包括技术开发、商品销售的营业成本；归集为研发费用的金额分别为 538.98 万元、1,321.56 万元、1,486.50 万元，主要是发行人将部分研发需求委托第三方执行。

请发行人：

（1）补充披露报告期各期技术服务费的具体构成、应用项目，会计处理的合规性，相关技术服务采购的具体内容及必要性，是否为持续性采购，报告期内采购价格的波动情况、采购定价的公允性以及与营业收入变动的匹配情况；

（2）结合具体案例，进一步说明技术开发的主要流程，相关流程中需要引入技术外协的具体步骤，充分分析发行人自有员工、技术外协供应商的分工差异，发行人的技术是否具备核心竞争力、是否存在对供应商技术依赖的情形；

（3）说明是否存在技术服务费占项目成本较大（例如超过 50%，请酌情选取合适比例）的情形，该等情形对项目毛利率的影响，是否表明相关项目实际主要由技术外协供应商完成；

（4）补充说明技术服务采购的主要供应商情况，包括主营业务范围、合作渊源等，是否与发行人、控股股东、实际控制人以及董监高存在关联关系；

（5）补充分析并披露发行人通过外协方式实施相关销售项目、研发项目的合规性，是否需要征得客户同意，是否存在违反军工保密规定的情形。

请保荐人对上述事项，申报会计师对事项（1）（3），发行人律师对事项（4）有关关联关系的内容以及事项（5）发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（三）》“第二节正文”之“四、反馈问题 4：关于外协”对该题目中第（4）项问题、第（5）项问题进行了回复，现就前述回复进行补充更新，具体如下：

（一）第（4）项问题中涉及“报告期内发行人技术服务采购的主要供应商情况”补充披露 2021 年 1-6 月前五大技术服务采购供应商，具体如下：

经核查发行人提供的技术服务采购合同，查询相关供应商网站公开信息，并对相关供应商进行访谈，报告期内，发行人技术服务采购金额前五大的主要供应商主营业务范围、与发行人的合作渊源等情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商	主营业务范围	合作渊源
2021年1-6月	1	北京德眼科技集团有限公司	智慧教育科技业务的综合解决方案	2020年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供三维场景技术开发
	2	中科边缘智慧信息科技（苏州）有限公司	信息系统平台关键技术及核心装备开发与研制	2019年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供综合查询系统
	3	北京钛航信息技术有限公司	智能感知+智能交互(AI/AR)+PHM+工业大数据，提供在工业和国防智能制造的解决方案和核心产品	2019年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供云制作仿真技术组件
	4	中科云想信息技术（成都）有限公司	国防、科工、政府、科研院所等行业的信息化建设	2019年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供某信息系统建设技术需求研究及原型框架开发、管理协同系统等
	5	安徽省民融军信息技术有限公司	军工信息化软件开发、信息系统集成	2020年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供网络空间资源建模组件
2020年	1	北京赛博卓悦科技有限公司	相关兵种模拟器研制及销售	2019年与发行人建立业务合作，向发行人销售相关兵种模拟器等
	2	瑞达通（北京）科技发展有限公司	信息化建设、系统集成和运维托管服务、移动互联的应用实施及IT咨询	2014年与发行人初次建立合作关系，主要向发行人提供综合信息平台系统等
	3	南京陲宁网络智能科技有限公司	仿真软件及分析评估软件开发	2020年与发行人建立业务合作，主要向发行人销售训练系统
	4	成都黑谜科技有限公司	军工信息化软件开发、组件业务	2019年与发行人建立合作关系，向发行人销售软件组件
	5	上海埃依斯航天科技有限公司	从事商业航天器研制和相关服务	2020年与发行人建立业务合作，主要向发行人提供相关试验服务

年度	序号	供应商	主营业务范围	合作渊源
2019年	1	国防工业企业10	飞行器研制及相关系统仿真	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供卫星仿真软件
	2	信云领创（北京）科技有限公司	以装备/体系效能评估为主要业务	2018年与发行人建立合作关系，2019年为发行人提供评估指标模型和算法服务
	3	湖北安心智能科技有限公司	以新技术、新工艺研发作为核心任务，专注于军工指控系统、仿真训练、数字单兵等产品研发及应用	2017年与发行人建立业务合作关系，主要向发行人提供分布式协同指控系统模块等软件服务
	4	北京华悦迈普科技有限公司	军事仿真技术研发，在电磁环境模型产品、电磁计算工具、电磁频谱战仿真平台、电磁环境仿真解决方案等领域拥有系列产品和技术	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供电磁环境仿真评估软件
	5	北京昀泽科技有限公司	信息数据库软件开发	2018年与发行人建立业务合作，主要向发行人提供信息数据库服务
2018年	1	北京友邦佳通电子科技有限公司	系统集成、软件开发、产品销售、业务咨询、IT服务、教学培训	2017年与发行人建立合作关系，向发行人提供软件开发服务
	2	信云领创（北京）科技有限公司	以装备/体系效能评估为主要业务	2018年与发行人建立合作关系，为发行人提供评估指标模型和算法服务
	3	北京奇胜正合科技有限公司	承担软件开发工作和科研项目	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供产品技术开发服务
	4	深圳中科天巡信息技术有限公司	基于时空大数据、工业互联网和泛人工智能技术，面向交通物流、城市运行及工业制造等领域，提供数字优化和智慧运营服务	2018年与发行人建立合作关系，向发行人提供软件开发服务

年度	序号	供应商	主营业务范围	合作渊源
	5	安徽汇宜智信科技有限公司	跨平台大数据可视化解决方案及三维空间仿真可视化	2018年与发行人建立合作关系，向发行人销售可视化系统

注：表中供应商以独立法人主体为统计口径，占比为采购金额占当期技术服务费采购金额的比例。

（二）对第（5）项问题中所披露的“发行人通过外协方式实施的个别项目”的项目名称进行补充更新，具体如下：

公司已按照“单位类型+数字”的形式对客户和供应商编号进行整体修改，并通过后缀“-X”的形式体现从属关系，因此，对报告期内所披露的下述合同约定需经客户同意后方可通过外协实施相关销售项目的合同名称进行更新，具体情况如下：

序号	合同名称	合同中与外协有关的条款	外协金额（万元）	项目验收情况	履行情况
1	军事院校及军队研究院所05研制合同	6.1.5外协单位的选择和选择方式应经甲方认可；条件具备时，外协单位应采用竞争择优的方式选取	31.00	已验收合格	履行完毕

如上表所述，报告期发行人共有 1 个销售项目选择外协厂商需征得客户同意，外协内容为监测数据采集管理系统开发，外协金额为 31 万元。上述合同已履行完毕、且该项目已验收合格并交付客户。客户确认发行人选择外协厂商已经其认可，客户就该合同的履行与发行人不存在纠纷。

第三部分 第三轮审核问询函回复的更新

一、《第三轮审核问询函》之1：关于商品销售业务。

根据申报材料和审核问询回复：

（1）发行人的商品销售业务是向客户销售计算机、服务器、存储设备、显示设备等硬件设备。报告期内，发行人的商品销售业务营业收入金额分别为1,149.60万元、3,409.85万元、16,444.59万元，占主营业务收入的比例分别为4.68%、10.66%、31.24%。其中，2019年、2020年的商品销售收入主要集中在当期第四季度，占比分别为40.30%、56.19%。

（2）报告期各期，发行人商品销售业务的综合毛利率分别为12.34%、25.69%、20.71%。

（3）报告期内，公司存在向客户单独销售商品的业务，2018年度至2020年度，该类业务金额分别为1,149.60万元、3,196.16万元和8,224.13万元，在报告期内呈持续增长态势。上述情况涉及的主要是专用模拟仿真设备的采购，由于军方客户的模拟仿真训练需求持续增加，导致模拟仿真训练器材需求增长明显。

（4）客户如果在某些特定项目中与公司的现有供应商合作，与客户和公司目前的合作之间不存在必然联系，与公司向相关供应商采购并向终端客户供货并不冲突。

（5）报告期内，保荐人、申报会计师针对公司商品销售业务收入真实性、收入确认的合规性进行的核查包括：选取样本，检查合同或者订单，了解和识别销售商品或提供服务完整的程序、政策等，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；通过抽样的方式检查与收入确认相关的支持性文件，如销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证，并对重要客户业务负责人进行现场访谈等，核查收入确认的真实性、完整性。

请发行人：

（1）结合主要项目的招投标时间、合同签订时间、采购时间、发货时间、验

收时间等说明商品销售业务收入主要集中在第四季度的合理性，项目验收流程、验收条件，该业务各期已取得的验收单情况以及对应的收入金额、比例，是否针对商品销售业务独立进行验收，相关验收时点、验收主体、销售回款是否存在异常。

（2）说明在发行人不具备硬件设备生产能力的情况下，相关涉军单位向发行人大额采购硬件设备的合理性，结合主要项目的招投标文件对供应商的要求，说明发行人是否具备硬件设备供应商资格、取得相关客户供应商资格的过程、时间，相关客户此前供应商，转向采购发行人产品的合理性。

（3）结合发行人在专用设备定制化设计中从事的主要工作、与硬件生产商的分工机制、权责划分机制，说明发行人从事该商品销售业务的核心竞争力，硬件设备销售的毛利率较高的合理性，与同行业公司的相似业务毛利率水平是否存在重大差异。

（4）说明在不需要发行人提供仿真软件的情况下，相关客户向发行人单独采购硬件产品的合理性，与发行人主营业务、核心技术的相关性，单独采购的主要项目、用途。

（5）说明商品销售业务的采购、向客户发货的流程，是否存在供应商直接向客户发货或客户直接向供应商结算货款的情形，如是，请说明具体原因及合理性。

（6）说明报告期内销售专用设备的主要类型（例如按收入金额排序的前五大专用设备）及其实现的具体功能，对应客户的主要类型。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并进一步说明抽样标准及比例，核查的销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证的比例，未核查硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况的合理性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师的质控和内核部门对上述事项进行核查复核并发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（四）》“第二节正文”之“一、关于商品销售业务”对该题目中第（2）项问题、第（4）项问题以及涉及的其他法律事项进行了回复，现对前述问题中涉及的法律事项进行补充更新，具体情况如下：

（一）关于前述第（4）项问题中涉及的“取得的伞降模拟器的相关知识产权情况”以及“报告期内相关客户向发行人单独采购设备的情况”进行更新，具体如下：

1、公司关于伞降模拟器的相关知识产权情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	当前状态	授权公告日
1	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	实用新型	ZL201921934307.3	有效	2020-09-08
2	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	实用新型	ZL201921933454.9	有效	2020-09-08
3	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	发明专利	ZL201911095423.5	有效	2021-07-06
4	一种用于伞降模拟训练的全自动风控系统	实用新型	ZL201921933449.8	有效	2020-07-07
5	一种用于伞降模拟训练的伞降模拟器	发明专利	ZL201911095451.7	有效	2021-06-08
6	伞降模拟器	发明专利	ZL201710758138.1	有效	2019-06-21
7	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	发明专利	ZL2019110948018	有效	2021-9-14

2、经核查发行人提供的采购合同清单、采购合同，报告期内，相关客户向发行人单独采购设备情况如下：

单位：万元

年度	序号	项目名称	专用/通用	具体产品及用途	收入	占单独商品销售比重
2021年1-6月	1	XX训练器材采购	专用	XX单兵训练系统用于模拟训练	1,579.60	45.77%

年度	序号	项目名称	专用/通用	具体产品及用途	收入	占单独商品销售比重
	2	XX模拟器第一包2019-LB01-1237	专用	XX专业模拟器材用于实兵仿真作战训练	494.51	14.33%
	3	伞降模拟器系统	专用	伞降模拟器用于伞降模拟训练	331.86	9.62%
		合计	——	——	**2,405.97**	**69.71%**
2020年度	1	XX实兵交战系统配套器材	专用	XX模拟器，用于实兵仿真作战训练	885.84	10.77%
	2	XXXX专业训练器材	专用	炮兵XX检测系统，用于实兵仿真作战训练	828.32	10.07%
	3	XX伞降模拟操纵器材采购	专用	伞降模拟系统，用于实兵仿真作战训练	663.72	8.07%
	4	XX信息管理系统	通用	存储服务器、磁盘阵列等设备，为信息管理系统提供支撑	214.16	2.60%
	5	XX视景系统升级改造项目	通用	视景系统，用于试验视景系统升级改造	27.57	0.34%
		合计	——	——	**2,619.61**	**31.85%**
2019年度	1	模拟训练系统	专用	XX射击模拟系统，用于实兵仿真作战训练	514.55	16.10%
	2	XX模拟训练中心建设	专用	XX操纵模拟训练系统，用于实兵仿真作战训练	474.14	14.83%
	3	XX伞降模拟系统	专用	XX伞降模拟系统，用于实兵仿真作战训练	431.90	13.51%
	4	XX战区电子沙盘系统	通用	触摸屏，存储阵列等设备，为推演战法、指挥处置提供支撑	235.04	7.35%
	5	XX高清投影系统采购	通用	激光投影仪和配套音视频设备，用于无人机产品演示汇报	105.40	3.30%
		合计	——	——	**1,761.03**	**55.10%**
2018年度	1	XX模拟仿真训练器材采购	专用	仿真枪械，用于实兵仿真作战训练	431.03	37.49%
	2	XX通指装备器材和光传输系统维修保障	通用	电视会议终端、存储阵列等设备，用于部队装备器	590.59	51.37%

年度	序号	项目名称	专用/通用	具体产品及用途	收入	占单独商品销售比重
		服务采购项目		材维修保障		
		合计	——	——	**1,021.62**	**88.87%**

注：2021年上半年，公司单独销售的设备均为专用设备，不涉及单独销售通用设备的情形。

（二）关于“抽样标准及比例，核查的销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证的比例，硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况的核查”中，补充核查了2021年1-6月商品销售业务的相关情况，具体如下：

报告期内，通过抽样核查公司商品销售业务的销售合同、立项单、入库单、出库单或发货确认单、到货签收单、验收单等销售支持性文件，核查商品销售业务的真实性、完整性，具体核查情况如下：

1、抽样核查比例情况

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
商品销售业务营业收入	3,553.19	16,444.59	3,409.85	1,149.60
细节测试查验金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
细节测试查验金额占比	95.20%	98.39%	86.33%	95.85%
其中：100万元以上样本数量	8	31	10	2
100万元以上样本金额	3,208.01	15,478.78	2,644.47	1,021.63
100万元以上样本抽样数量	8	31	10	2
100万元以上样本抽样金额	3,208.01	15,478.78	2,644.47	1,021.63
100万元以上样本抽样金额占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
100万元以下样本数量	9	40	25	3
100万元以下样本金额	345.18	965.81	765.38	127.97
100万元以下样本抽样数量	3	16	8	2
100万元以下样本抽样金额	174.72	700.78	299.23	80.27
100万元以下样本抽样金额占比	50.62%	72.56%	39.10%	62.73%
全部抽样金额占比	95.20%	98.39%	86.33%	95.85%

2、核查合同、中标通知书、出入库单、验收单等具体情况如下：

本所律师对公司2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-6月的商品销售业务分别核查样本4个、18个、47个、11个，对每个样本均核查其中的中标通知书、合同、立项单、入库单和出库单、发货确认单、到货签收单、验收单。

在核查的样本中，部分项目通过单一来源采购及竞争性谈判取得，不涉及中标通知书，因此下表选取样本中核查中标通知书的数量和金额小于前述整体抽样的数量和金额（详参下表第6、7行）。

在核查的样本中，部分项目由供应商直接发货至客户，对于此情形均由公司通知供应商发货，留存发货通知单和供应商发货对账单，该情形下公司不办理存货入库和出库，因此不涉及出库单和入库单。因此，在核查的样本中，由公司发货的项目核查出库单和入库单，由供应商直接发货的核查发货通知单和供应商发货对账单（详参下表第12、13行及第14、15行，该两组情形的合计即等于总的核查样本数量和金额）。

单位：个、万元

项目			2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
报告期内商品销售业务情况	1	报告期内商品销售项目数量	17	71	35	5
	2	报告期内商品销售项目金额	3,553.19	16,444.59	3,409.85	1,149.60
抽样检查情况	3	抽样检查项目数量	11	47	18	4
	4	抽样检查项目金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	5	抽样检查项目金额占比	95.20%	98.39%	86.33%	95.85%
对合同、立项单、验收单等实际核查情况	6	核查中标通知书项目数量	11	37	13	4
	7	核查中标通知书项目销售金额	3,382.73	14,770.51	2,069.85	1,101.90
	8	检查合同数量	11	47	18	4
	9	检查合同金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	10	检查立项单数量	11	47	18	4
	11	检查立项单销售金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	12	检查入库单、出库单项目数量	2	16	3	-
	13	检查入库单、出库单项目销售金额	241.44	3,241.14	316.70	-

项目			2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
	14	检查发货通知单、供应商发货对账单项目数量	9	31	15	4
	15	检查发货通知单、供应商发货对账单项目金额	3,141.28	12,938.42	2,627.00	1,101.90
	16	检查发货确认单项目数量	11	47	18	4
	17	检查发货确认单项目销售金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	18	检查到货签收单项目数量	11	47	18	4
	19	检查到货签收单项目销售金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	20	检查验收单项目数量	11	47	18	4
	21	检查验收单项目销售金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90

3、对商品销售业务的函证情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
商品销售业务销售金额	3,553.19	16,444.59	3,409.85	1,149.60
商品销售业务函证及替代测试确认金额	3,342.64	12,410.96	2,403.85	1,021.63
覆盖比例	94.07%	75.47%	70.50%	88.87%

二、《第三轮审核问询函》之2：关于客户

根据申报材料和审核问询回复：

（1）报告期内，公司来自国防工业企业的收入分别为 9,481.72 万元、12,850.14 万元和 4,759.35 万元。报告期前两年收入金额稳步上升，主要系公司与 K138-2、K138-8、K183 等国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于 2018 年度及 2019 年度落地执行，因此收入相应增加。2020 年，由于前述十三五重大项目大部分已经于 2018 和 2019 年度执行完毕，当年来自国防工业企业客户的订单主要系相关企业的技改及自筹科研项目，相应导致公司来自该类客户的收入有所下降。

（2）报告期内，公司来自军方单位的收入持续增长。其中，来自部队客户的

收入分别为4,293.59万元、7,296.74万元和23,432.18万元；来自军事院校及军队研究院所客户的收入分别为5,575.69万元、6,157.53万元和17,961.10万元。

（3）招股说明书中“K”为客户代码，商品销售业务的供应商包括K140，2020年度公司向K140采购金额722.12万元；但是，招股说明书披露的公司客户和供应商的重叠情况中，涉及的主体为K081-1、K138-10、K137、K116等，不包括K140。

（4）客户中“其他企业”系除国防工业企业之外的企业，包括K091，招股说明书对客户名称进行了信息披露豁免。

请发行人：

（1）说明十三五规划对发行人主营业务收入的具体影响，公司与国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于2018年度及2019年度落地执行，但是公司对军方单位的销售未呈现相同规律、2020年度收入仍然大幅增长的合理性。

（2）说明发行人与国防工业企业“联合论证”对发行人销售的影响、是否为实现销售的前提，联合论证的费用支出及会计处理合规性，发行人执行的十三五规划项目是否均已执行完毕，未来是否存在营业收入大幅下滑的风险。

（3）说明部分主要客户同时也是投招标中主要竞争对手的原因，发行人与该类单位存在竞争关系的具体产品和业务，及发行人的竞争地位。

（4）补充披露发行人为总体单位提供配套的具体业务模式，是否存在向总体单位下属单位采购或者由总体单位指定供应商的情况，发行人产品与总体单位最终定型列装产品是否具有对应关系。

（5）说明发行人为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式，是否配合总体单位参与军队招标，发行人向总体单位提供产品是否需得到终端军队客户认可，在总体单位动态考核调整中是否存在被替代风险。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，进一步说明发行人针对

发行人的客户、销售的核查底稿是否均为脱密文件，是否对项目核查造成障碍，是否可以有效核实相关客户、销售的真实性，并发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（四）》之“第二节正文”之“二、反馈问题 2：关于客户”对该题目进行了回复，对其中第（1）项问题中“报告期内公司对于军方单位以及国防工业企业的收入波动情况”补充披露 2021 年 1-6 月的相关数据，具体如下：

报告期内，公司对于军方单位以及国防工业企业的收入波动情况如下：

单位：万元

类型	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
军方单位	6,819.02	44,841.82	17,894.43	13,701.74
国防工业企业	1,038.89	4,759.35	12,850.14	9,481.72

如上所示，2018 年度至 2020 年度，公司对国防工业企业的收入在报告期内呈先增后减趋势，对军方单位收入呈持续快速增长趋势。2021 年上半年，虽然受季节性波动影响，公司对军方单位和国防工业企业确认收入规模均较小，但军方单位的收入规模仍然明显超过国防工业企业。该两类客户的收入变动趋势不同。

这一现象主要是与公司业务发展阶段和拓展方向相关。报告期前期，公司业务规模相对较小，随着公司业务发展，对军方单位和国防工业企业的业务收入均呈上涨趋势。随着公司业务规模的扩大，公司综合能力的增强，公司将业务发展重心偏向军方单位，更多的挖掘军方单位直接客户，对军方单位的业务收入增长明显。相应的，随着业务重心的调整，对国防工业企业的业务量有所减少，但从整体水平来看，公司营业收入总量仍在报告期内保持了良好的增长态势。

三、《第三轮审核问询函》之5：关于技术服务采购

根据申报材料：

（1）报告期各期，发行人计入主营业务成本的技术服务费金额分别为445.34万元、1,071.10万元、2,967.53万元，占营业成本的比例分别为6.78%、11.66%、13.19%，呈逐年增长趋势。2020年度，技术开发业务的29.91%成本为技术服务费。

（2）发行人说明，技术服务商提供的服务属于“项目需求超出公司技术专长领域的部分”，符合“术业有专攻”原则，但由于模块整合、组装、调测、最终产品的检验交付等关键环节均为发行人自主执行，发行人认为其不存在对供应商的技术依赖情形。

（3）报告期内，发行人技术开发业务的毛利率分别为76.09%、77.16%、73.74%。2020年第一大项目K162客户的XXX仿真信息系统形成销售收入7,780.89万元，其中技术开发部分毛利率仅为51.35%，主要原因为该项目涉及研制对抗训练系统模块的整合，发行人通过外协采购来完成，导致毛利率偏低。

（4）2020年末发行人预付中科星图共用信息服务费。

请发行人：

（1）结合技术服务商在主要项目中所从事的具体工作，进一步客观分析发行人自身是否具备技术服务商的技术服务能力。

（2）说明在技术服务商提供的服务超出发行人技术专长领域的情形下，仍然认为对技术服务商不存在依赖的依据及合理性。

（3）说明报告期内技术服务采购的金额、成本占比逐年提升的原因及合理性，进一步分析该等技术外采模式的合理性，与行业惯例的匹配性。

（4）说明预付共用信息服务费对应的模式及内容，对该信息的运用环节，相关信息的内容及种类，业务对该信息的依赖程度。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（四）》之“第二节正文”之“四、反馈问题4：关于技术服务采购”对本题目进行回复，现就所涉及的相关法律事项进行补充更新，具体如下：

（一）关于第（1）项问题中公司向技术服务供应商采购的内容补充披露2021年1-6月的相关情况：

经核查发行人报告期内技术服务采购合同，并对发行人进行访谈，报告期内，公司向技术服务供应商采购的内容主要为部分模块的开发服务。以公司向北京友邦佳通电子科技有限公司采购的训练考评数据采集系统开发服务、向北京奇胜正合科技有限公司采购的XX作战态势演示系统、向国防工业企业10采购的卫星侦察监视和导航定位仿真工具开发服务、向信云领创（北京）科技有限公司采购的网状指标体系评估算法、向北京赛博卓悦科技有限公司采购的对抗训练系统以及向北京德眼科技集团有限公司采购三位场景技术开发为例，相应供应商从事的具体工作如下：

单位：万元

序号	所属年度	供应商名称	采购金额	供应商主要工作	是否用于自研
1	2018	北京友邦佳通电子科技有限公司	183.69	供应商协助开发训练考评数据采集系统模块，用于公司XX互联网模拟训练信息系统软件项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	是
2	2018	北京奇胜正合科技有限公司	80.00	供应商协助开发XX作战态势演示系统，用于公司XX评估系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于成本考虑交由第三方开发	否
3	2019	国防工业企业10	220.00	供应商协助开发卫星侦察监视和导航定位仿真工具，用于公司XX电火一体作战筹划及推演系统项目。由于该模块涉及部分公司无法取得的专业技术参数，因此从第三方进行采购	是
4	2019	信云领创（北京）科技有限公司	171.00	供应商协助开发网状指标体系评估算法，用于公司XX仿真信息系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	否
5	2020	北京赛博卓悦科技有限	693.51	供应商协助开发对抗训练系统模块，用于公司仿真信息系统项目。	否

序号	所属年度	供应商名称	采购金额	供应商主要工作	是否用于自研
		公司		公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	
6	2021年1-6月	北京德眼科技集团有限公司	171.31	供应商协助进行三维场景技术开发，用于公司XX智慧化项目。公司具备该项技术开发的能力，但出于工期和成本考虑交由第三方开发	否

注：上表中2018年北京友邦佳通电子科技有限公司、2019年国防工业企业10、2020年北京赛博卓悦科技有限公司和2021年1-6月北京德眼科技集团有限公司，分别为公司2018年、2019年、2020年和2021年1-6月金额最大的技术服务采购。

如上所示，在具体项目中，公司主要负责完成项目研发框架和主体工作，技术服务商则负责个别细分领域模块的开发工作。

由于军事仿真应用于军队建设和发展的多个方向，市场上有从事不同细分应用层面的技术服务商，公司从效率、成本等方面考量，不可能覆盖所有应用层面的软件开发。报告期内，公司大部分技术服务采购都是上述情形。公司自行完成项目研发框架和主体工作，相应底层技术平台为公司自主研发，部分细分领域模块的研发服务由公司采用外协方式从外部采购，相应技术模块的整合、组装、调测，以及最终产品的检验交付等关键环节均为公司自主执行。

从技术能力上看，对于一部分技术服务商，其拥有的技术服务能力公司是完全具备的，但出于人力资源和项目进度等因素的考虑，公司选择从第三方采购。此外，也存在一部分技术服务商，其技术服务能力公司目前尚不具备，但公司具备发展相应技术服务能力的底层技术。

综上所述，发行人具备部分技术服务商的技术服务能力，但出于人力资源和项目进度等因素的考虑，公司选择从第三方采购。对于部分技术服务商的技术服务能力公司尚不具备，但公司具备发展相应技术服务能力的底层技术。

（二）第（3）项问题所涉及的“技术服务采购与营业收入变动”相关数据补

充披露2021年1-6月的数据信息，具体如下：

报告期内，公司发生技术服务费的主要内容是公司通过外协方式向供应商采购部分模块开发服务；随着公司业务规模越来越大，公司获取金额较大的合同能力提升，需要为客户提供的产品或服务种类增多，在执行项目过程中，公司自行完成项目研发框架和主体工作，但考虑到技术专长以及执行成本和效率等因素，公司随着业务规模不断扩大，技术服务采购的金额逐年提升。

报告期内公司技术服务采购与营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
技术服务采购总额	2,676.73	-41.14%	4,547.39	70.10%	2,673.39	122.66%	1,200.68
营业收入	8,386.72	-84.07%	52,634.99	64.56%	31,985.63	30.20%	24,566.69

如上表所示，报告期内，随着营业收入规模的不断扩大，公司技术服务采购总额同向变动，且由于基数较小，增幅超过营业收入。2021年上半年，公司受季节性波动影响，项目验收较少，相应营业收入相比之前完整年度下降明显，但技术服务采购总额下降幅度相对较小，主要系公司有大量在手订单，相应项目执行涉及相关采购。

报告期内，公司主营业务成本按性质分类如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人工成本	989.32	25.16%	5,304.85	23.58%	4,523.48	49.22%	4,031.25	61.39%
技术服务费	284.12	7.23%	2,967.53	13.19%	1,071.10	11.65%	445.34	6.78%
硬件设备	2,489.08	63.31%	12,642.81	56.19%	2,544.06	27.68%	1,242.49	18.92%
房租物业费	40.09	1.02%	241.49	1.07%	294.43	3.20%	289.69	4.41%
其他	128.80	3.28%	1,343.70	5.97%	757.99	8.25%	558.05	8.50%
合计	**3,931.41**	**100%**	**22,500.38**	**100.00%**	**9,191.05**	**100.00%**	**6,566.82**	**100.00%**

公司主营业务成本包括人工成本、技术服务费、硬件设备、房租物业费等。报告期内随着公司产销量不断提高，各类型成本同向增长。

报告期内扣除硬件设备成本后，人工成本与技术服务费占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
人工成本	989.32	-81.35%	5,304.85	17.27%	4,523.48	12.21%	4,031.25
技术服务费	284.12	-90.43%	2,967.53	177.05%	1,071.10	140.51%	445.34
扣除硬件设备营业成本合计	1,442.32	-85.37%	9,857.57	48.30%	6,646.99	24.84%	5,324.33
人工和技术服务费合计占比	88.29%	——	83.92%	——	84.17%	——	84.08%

如上表所示，人工成本和技术服务费的合计数占扣除硬件设备后成本的比重在报告期内基本保持稳定。其中技术服务费增速明显超过人工成本，从而二者占比呈此消彼长态势。报告期内技术服务费占比不断提高。这主要是公司业务规模越来越大，公司采用外协方式有利于降低开发成本，并保证产品整体的交付节奏和质量水平，因此技术服务费采购有所增长所致。2021年上半年，由于公司项目验收较少，确认收入和成本较小，相应人工成本和技术服务费相比之前完整年度均有明显下滑。

报告期内软件和信息技术服务业同行业公司技术服务费占营业成本比例情况如下：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
航天宏图	--	39.10%	39.08%	21.52%
普元信息	--	9.19%	8.58%	16.83%
安恒信息	--	20.69%	27.39%	22.75%
亚信安全	--	17.20%	17.16%	12.89%
观想科技	--	12.01%	11.57%	26.63%
平均	--	19.64%	20.76%	20.12%
本公司	7.23%	13.19%	11.65%	6.78%

注1：招股书中选取的8家可比公司中，除观想科技以外，其他可比公司均在2017年及以前上市，其2018年以来的公开披露信息并未对营业成本进行明细拆分，因此无法统计其技术服务费占比情况。上表系近期上市或在审软件企业技术服务费数据。
注2：上表中同行业公司2021年半年报中均未对营业成本进行明细拆分，因此无法统计其技术服务费占比情况。

如上表所示，报告期内，公司技术服务服务费占营业成本比例在可比公司中处于中游水平，但与可比公司平均水平相比较低。

综上所述，公司主要的技术服务费采购用于对外的经营项目以及自身的技术研发，考虑到技术专长以及执行经济性等因素，以采购技术服务的形式进行相关模块研发具有必要性，故公司技术外采模式具有合理性。且经查阅同行业公司公开披露信息，均存在技术服务费的情形，且公司与其相比不存在异常差异，与行业惯例具有匹配性。

四、《第三轮审核问询函》之8：关于收入确认

根据招股说明书，为了满足客户多样化的需求，公司存在同一合同涉及若干种具体产品或服务种类（技术开发、软件产品、商品销售和技术服务）的情况。公司在财务核算上，根据项目的具体内容，将不同产品或服务类型分别核算，分别确认收入、成本。

请发行人说明：

（1）同一合同中涉及多个业务的，是否进行整体交付，同一合同不同业务的收入确认时点差异及其合规性。

（2）同一合同中涉及多个业务的，是否均具有单独合同报价，相关的合同拆分基础及其合规性。

（3）各期软件产品的销售金额仅 2,000-3,000 万元左右，软件产品销售金额远低于其他业务的合理性。

（4）是否存在实施、发货时间早于合同签订时间的情形，该类业务项目的收入确认时点与其他项目是否存在差异，发行人对于口头通知实施、发货的是否留存相关纸质或电子文件，关于发货或实施的内部控制措施的健全有效性。

（5）发行人是否存在定型、列装产品，定型产品的型号、种类，列装产品报告期各期销售量与销售金额情况，列装情况及列装销售周期、客户采购的用途，是否存在已无销售或已经过时的产品。

（6）结合（5）的内容说明部分客户采购金额变化较大的原因，采购是否偶发，客户是否存在因更新换代重复采购的情形，重复采购的周期。

请保荐人和申报会计师核查发表明确意见，说明：（1）走访及函证客户的选取原则，走访客户的方式、访谈主要内容，是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事项进行问询；（2）列表说明对收入截止性测试涉及的主要单据的核查情况，说明对发行人 12 月及 12 月 31 日确认较多收入的情形是否采取了进一步的核查程序；（3）对发行人发货时间早于合同签订时间的项目收入确认、以及收入截止性测试的具体核查内容、依据；核查并说明发行人 2018 年至 2020 年各年末前 10 天内确认收入的金额及对应客户名称、销售内容、合同签订时间、开始实施时间、合同主体完成时间、验收时间、发货至验收时长；发行人报告期各年及四季度从发货至验收的平均时长；结合前述情况核查并说明发行人是否存在年末突击确认收入的情形。

请保荐人、申报会计师、发行人律师的质控和内核部门对上述事项进行核查复核并发表明确意见。

回复：

本所律师已在《补充法律意见书（四）》之“第二节正文”之“五、反馈问题：8：关于收入确认”对本题目中的第（5）项问题以及“走访及函证客户的选取原则，走访客户的方式、访谈主要内容，是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事

项进行问询”进行了回复，现对“走访客户的方式”补充披露 2021 年 1-6 月的相关情况，具体如下：

经复核项目组提供的访谈笔录、实地访谈照片及视频访谈记录，并就客户走访事项向项目组律师进行问询，对于处于新冠疫情地区的客户，以及部分国防工业企业和部队因保密原因无法进行实地走访，因此从防控疫情及保密原则出发，对于该部分客户，项目组采取视频访谈方式，其余客户采取实地走访方式进行访谈，并制作访谈笔录。具体实地走访和视频访谈情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入访谈金额	5,256.60	31,155.84	19,927.28	14,278.36
访谈客户数量	13	37	30	23
访谈金额占营业收入比例	62.68%	59.19%	62.30%	58.12%
其中：实地走访客户数量	6	29	27	22
实地走访客户金额	2,088.54	21,186.98	18,944.95	13,188.36
实地走访客户金额占比	39.73%	68.00%	95.07%	92.37%
视频访谈客户数量	7	8	3	1
视频访谈客户金额	3,168.06	9,968.87	982.33	1,090.00
视频访谈客户金额占比	60.27%	32.00%	4.93%	7.63%

第四部分 法律意见书更新部分

一、发行人本次发行的批准和授权

发行人 2020 年第五次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行及上市的决议。

经核查，本所律师认为，发行人 2020 年第五次临时股东大会决议内容合法有效；发行人 2020 年第五次临时股东大会授权董事会办理本次发行及上市有关事宜，授权范围及程序合法有效，且仍在有效期内；发行人本次发行尚需取得深交所审核同意并报中国证监会履行注册程序，有关股票上市交易尚需经深交所同意。

二、发行人本次发行的主体资格

根据发行人的陈述、立信出具的《审计报告》《内控鉴证报告》《纳税专项审核报告》，查验发行人工商登记资料、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制制度、公司章程、《营业执照》、发行人重大销售及采购合同及政府机关出具的合法合规证明等，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格。

三、发行人本次发行的实质条件

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人符合《公司法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的本次发行及上市的实质条件。根据《审计报告》《内控鉴证报告》、发行人确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人持续符合《公司法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的本次发行及上市的实质条件。

四、发行人的独立性

根据发行人提供的资料，并经本所律师查验，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，发行人资产完整，其业务、人员、财务、机构独立，截至本补充法律意见书出具日，发行人已达到本次发行及上市对独立性的基本要求。

五、发起人或股东（实际控制人）

（一）发起人和股东的变化情况

经查验，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人现有股东未发生变化。

自《补充法律意见书（二）》至本补充法律意见书出具日期间，发行人现有股东的合伙人变更情况及变更后合伙人的出资结构如下：

1、朗玛十六号

根据朗玛十六号提供的《财产份额转让协议》及款项支付凭证，2021 年 5 月 21 日，发行人股东朗玛十六号的有限合伙人张双玲与自然人王玉霞签署《朗玛十六号（深圳）创业投资中心（有限合伙）财产份额转让协议》（以下简称：《财产份额转让协议》），约定张双玲将其持有的朗玛十六号 100 万元基金财产份额转让给王玉霞；王玉霞将 100 万元转让款通过朗玛十六号募集监督户支付给张双玲。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，朗玛十六号合伙人构成及出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	沙若泓	有限合伙人	542	7.91
2	王世平	有限合伙人	320	4.67
3	牟东风	有限合伙人	340	4.96
4	赵洁	有限合伙人	200	2.92
5	王茂华	有限合伙人	200	2.92

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
6	郭朝	有限合伙人	200	2.92
7	刑伟强	有限合伙人	200	2.92
8	赵连柱	有限合伙人	200	2.92
9	王美芬	有限合伙人	180	2.63
10	石芳	有限合伙人	180	2.63
11	白振慧	有限合伙人	180	2.63
12	魏丽娟	有限合伙人	163	2.38
13	张秀允	有限合伙人	150	2.19
14	聂俊秋	有限合伙人	150	2.19
15	马俊	有限合伙人	136	1.99
16	刘宏	有限合伙人	130	1.90
17	王晓红	有限合伙人	121	1.77
18	吕静	有限合伙人	120	1.75
19	马庆平	有限合伙人	116	1.69
20	汪沁	有限合伙人	110	1.61
21	崔桂玲	有限合伙人	104	1.52
22	周玉燕	有限合伙人	104	1.52
23	鲍云捷	有限合伙人	102	1.49
24	周玉梅	有限合伙人	101	1.47
25	赵洁	有限合伙人	100	1.46
26	冯国红	有限合伙人	100	1.46
27	王红英	有限合伙人	100	1.46
28	肖安	有限合伙人	100	1.46
29	刘盈	有限合伙人	100	1.46
30	李枚	有限合伙人	100	1.46
31	莫雯静	有限合伙人	100	1.46
32	王玉霞	有限合伙人	100	1.46
33	刑大亮	有限合伙人	100	1.46
34	王芳弘	有限合伙人	100	1.46
35	黄晓红	有限合伙人	100	1.46
36	徐晓伟	有限合伙人	100	1.46
37	高金	有限合伙人	100	1.46

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
38	张风荣	有限合伙人	100	1.46
39	孙垚淼	有限合伙人	100	1.46
40	李素雨	有限合伙人	100	1.46
41	李光素	有限合伙人	100	1.46
42	高全民	有限合伙人	100	1.46
43	卢保伟	有限合伙人	100	1.46
44	赵旭明	有限合伙人	100	1.46
45	赵雨嫣	有限合伙人	100	1.46
46	赵岩峰	有限合伙人	100	1.46
47	陈艳	有限合伙人	100	1.46
48	杨喜宽	有限合伙人	100	1.46
49	朗玛峰创业投资有限公司	普通合伙人	100	1.46
合计			**6,849**	**100.00**

2、君石投资

2021 年 3 月 4 日，发行人股东君石投资召开 2021 年第一次临时合伙人会议，会议审议通过了“同意高浦基金关于减少认缴出资额及实缴出资额的申请，并同意君石基金退还本次减少的实缴出资额对应资金”的议案，经计算，高浦基金可退还金额为 16,558.2892 万元；同时审议通过了君石基金投资决策委员会的组成、合伙人会议表决权限等事项。

2021 年 7 月 21 日，君石投资全体合伙人签署《关于西安西高投君石投资基金合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议（一）》（以下简称：《补充协议（一）》），君石投资在扣除相应预留费用后，退还高浦基金的出资金额为人民币 16,558,2892 万元。根据君石投资提供的工商登记变更申请文件，截至本补充法律意见书出具日，君石投资已向西安市工商网上登记平台提交工商登记变更申请，目前正在办理中。

经核查君石投资的合伙人会议决议、《补充协议（一）》以及退还君石投资合伙人高浦基金资本金的银行回单，截至本补充法律意见书出具日，君石投资合伙人

构成及出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	西安高浦投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	9441.7108	28.23
2	西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000	29.90
3	西安君创投资有限公司	有限合伙人	8,000	23.92
4	西安高新技术产业风险投资有限责任公司	普通合伙人	4,000	11.96
5	陕西投资基金管理有限公司	有限合伙人	2,000	5.99
合计			**33,441.7108**	**100.00**

3、唐兴科创

2021 年 4 月 22 日，发行人股东唐兴科创召开 2021 年第三次临时合伙人会议，会议审议通过以下议案：（1）同意新有限合伙人陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）入伙；（2）各方同意与新有限合伙人陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）签订《西安唐兴科创投资基金合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议（2021 年 4 月）》（以下简称：《补充协议》），陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）新增认缴出资 10,000 万元；（2）普通合伙人唐兴天下投资管理（西安）有限责任公司新增认缴出资 204 万元人民币。

2021 年 4 月，唐兴科创全体合伙人与陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）签订《补充协议》，陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）出资 10,000 万元成为唐兴科创有限合伙人。2021 年 5 月 31 日，唐兴科创完成合伙人会议决议相关事项的工商登记变更手续。

根据合伙人唐兴科创合伙人会议决议、《补充协议》、合伙人实缴出资凭证以及国家企业信用信息公示系统公示信息，截至本补充法律意见书出具日，唐兴科创合伙人构成及出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	西安福地纳米科技有限公司	有限合伙人	7,000	10.03
2	杨生荣	有限合伙人	16,000	22.92
3	陕西名苑置业有限责任公司	有限合伙人	27,000	38.68
4	唐兴天下投资管理（西安）有限责任公司	普通合伙人	800	1.15
5	西安产业投资基金有限公司	有限合伙人	9,000	12.89
6	陕西省政府投资引导基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000	14.33
合计			**69,800**	**100.00**

4、海国睿创

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，海国睿创合伙人名称发生变更，具体情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	北京市海淀区国有资本经营管理中心	有限合伙人	7,000	68.63
2	北京翠微集团**有限责任公司**	有限合伙人	3,000	29.41
3	北京海国融智私募基金管理有限公司	普通合伙人	200	1.96
合计			**10,200**	**100.00%**

5、华如筑梦

根据《北京华如科技股份有限公司员工持股计划（草案）》第七章“本期员工持股计划资产构成及处置办法”之“（二）本期员工持股计划的权益处置办法”第5项规定，持有人辞职或擅自离职的，公司有权取消该持有人参与本期员工持股计划的资格。

2021年2月26日、**2021年9月10日，**高建成、**汪党生分别**因个人原因离职，根据前述规定，**前述二人分别**与韩超签署了《合伙份额转让协议》，高建成将其持

有的华如筑梦 1.41%的合伙财产份额，对应华如科技股份数量 30,000 股全部转让给韩超，转让价格为 250,200 元；**汪党生将其持有的华如筑梦 0.23%的合伙财产份额，对应华如科技股份数量 5,000 股全部转让给韩超，转让价格为 41,700 元**。前述合伙份额转让**分别**经华如筑梦 2021 年第一号变更决定书及**华如筑梦 2021 年第二号变更决定书**审议通过。

根据发行人提供的转账汇款电子回单，韩超分别于 2021 年 6 月 21 日、2021 年 10 月 27 日将上述款项支付给高建成、汪党生。截至本补充法律意见书出具日，华如筑梦已完成工商登记变更手续。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统公开信息、《合伙份额转让协议》、华如筑梦 2021 年第一号变更决定书、**华如筑梦 2021 年第二号变更决定书**，截至本补充法律意见书出具日，华如筑梦的合伙人构成及出资结构如下：

序号	姓名	出资（万元）	出资比例	合伙人性质
1	李杰	41.70	4.69%	普通合伙人
2	**韩超**	**86.32**	**9.72%**	**普通合伙人**
3	张柯	132.61	14.93%	有限合伙人
4	张云军	62.55	7.04%	有限合伙人
5	陈大恒	62.55	7.04%	有限合伙人
6	王达	62.55	7.04%	有限合伙人
7	谭雄	62.55	7.04%	有限合伙人
8	张建康	62.55	7.04%	有限合伙人
9	华明荣	41.70	4.69%	有限合伙人
10	武云宪	41.70	4.69%	有限合伙人
11	王军	39.62	4.46%	有限合伙人
12	张涛	19.18	2.16%	有限合伙人
13	吴利强	16.68	1.88%	有限合伙人
14	黄河	14.60	1.64%	有限合伙人
15	李贵扬	12.51	1.41%	有限合伙人
16	宋擎宇	11.26	1.27%	有限合伙人
17	马福军	10.84	1.22%	有限合伙人

序号	姓名	出资（万元）	出资比例	合伙人性质
18	杨洁	10.43	1.17%	有限合伙人
19	范传飞	10.43	1.17%	有限合伙人
20	张杰	8.34	0.94%	有限合伙人
21	秦伟胜	6.26	0.70%	有限合伙人
22	陈明宇	6.26	0.70%	有限合伙人
23	周莹	6.26	0.70%	有限合伙人
24	黄燕	6.26	0.70%	有限合伙人
25	赵亮	6.26	0.70%	有限合伙人
26	马飞	6.26	0.70%	有限合伙人
27	李君	5.84	0.66%	有限合伙人
28	王连芳	5.84	0.66%	有限合伙人
29	王永军	5.84	0.66%	有限合伙人
30	谢辉	5.84	0.66%	有限合伙人
31	马彦兵	4.17	0.47%	有限合伙人
32	董莹莹	4.17	0.47%	有限合伙人
33	杨盛海	4.17	0.47%	有限合伙人
34	张小康	2.09	0.23%	有限合伙人
35	白斗	2.09	0.23%	有限合伙人
合计		**888.21**	**100.00%**	--

6、华如扬帆

根据《北京华如科技股份有限公司员工持股计划（草案）》第七章“本期员工持股计划资产构成及处置办法”之“（二）本期员工持股计划的权益处置办法”第 5 项规定，持有人辞职或擅自离职的，公司有权取消该持有人参与本期员工持股计划的资格。

2021 年 9 月 15 日，刘华因个人原因离职，根据前述规定，其与韩超签署了《合伙份额转让协议》，刘华将其持有的华如扬帆 1.19%的合伙财产份额，对应华如科技股份数量 20,000 股全部转让给韩超，转让价格为 166,800 元。前述合伙份额转让已经华如扬帆 2021 年第一号变更决定书审议通过。

根据发行人提供的转账汇款电子回单，2021 年 10 月 27 日，韩超将前述款项支付给刘华。截至本补充法律意见书出具日，华如扬帆已完成工商登记变更手续。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统公开信息、《合伙份额转让协议》、华如扬帆 2021 年第一号变更决定书，截至本补充法律意见书出具日，华如扬帆的合伙人构成及出资结构如下：

序号	姓名	出资（万元）	出资比例	合伙人性质
1	李杰	41.70	5.95%	普通合伙人
2	**韩超**	**116.76**	**16.67%**	**普通合伙人**
3	王军	166.80	23.81%	有限合伙人
4	何志强	83.40	11.90%	有限合伙人
5	孟龙龙	16.68	2.38%	有限合伙人
6	宋元杰	16.68	2.38%	有限合伙人
7	徐震	14.60	2.08%	有限合伙人
8	孙昊	14.60	2.08%	有限合伙人
9	李明	12.51	1.79%	有限合伙人
10	史晓刚	12.51	1.79%	有限合伙人
11	宋圣洁	11.68	1.67%	有限合伙人
12	程俊铭	10.84	1.55%	有限合伙人
13	叶东	10.43	1.49%	有限合伙人
14	张真	10.43	1.49%	有限合伙人
15	屈乐民	10.43	1.49%	有限合伙人
16	王福广	10.43	1.49%	有限合伙人
17	张可新	10.43	1.49%	有限合伙人
18	盘仰珂	10.43	1.49%	有限合伙人
19	刘涛	10.43	1.49%	有限合伙人
20	张杰晨	8.34	1.19%	有限合伙人
21	罗爱周	8.34	1.19%	有限合伙人
22	欧阳冠军	8.34	1.19%	有限合伙人
23	吴伟	8.34	1.19%	有限合伙人
24	李志富	8.34	1.19%	有限合伙人
25	马文娟	8.34	1.19%	有限合伙人

序号	姓名	出资（万元）	出资比例	合伙人性质
26	陈招迪	8.34	1.19%	有限合伙人
27	汤晓阳	6.67	0.95%	有限合伙人
28	刘雷	6.26	0.89%	有限合伙人
29	冯希会	6.26	0.89%	有限合伙人
30	邹延晓	6.26	0.89%	有限合伙人
31	朱云鹏	6.26	0.89%	有限合伙人
32	党晓伟	6.26	0.89%	有限合伙人
33	王恒山	4.17	0.60%	有限合伙人
34	赵杰	4.17	0.60%	有限合伙人
35	汤晓桩	2.09	0.30%	有限合伙人
36	王磊	2.09	0.30%	有限合伙人
合计		700.56	100.00%	--

7、丝路科创

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，丝路科创合伙人名称发生变更，具体情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例
1	世纪金源投资集团有限公司	有限合伙人	8,000.00	27.54%
2	北京市海淀区国有资本**运营有限公司**	有限合伙人	5,000.00	17.21%
3	北京丝路京创投资管理有限公司	普通合伙人	4,900.00	16.87%
4	上海鑫德投资发展有限公司	有限合伙人	4,000.00	13.77%
5	天津华胜天成投资管理有限公司	有限合伙人	3,500.00	12.05%
6	北京广联达创元投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1,500.00	5.16%
7	北京中海投资管理有限公司	有限合伙人	1,000.00	3.44%
8	北京北陆药业股份有限公司	有限合伙人	1,000.00	3.44%
9	北京丝路科创壹号管理咨询中心（有限合伙）	有限合伙人	150.00	0.52%
合计			29,050.00	100.00%

8、德坤投资

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，德坤投资的合伙人名称发生变更，具体情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例
1	吴慧洁	有限合伙人	7,920.00	99.00%
2	深圳市柯瑞**私募股权**投资**基金**管理有限公司	普通合伙人	80.00	1.00%
合计			**8,000.00**	**100.00%**

除股东朗玛十六号、君石投资、唐兴科创、海国睿创、华如筑梦、**华如扬帆、丝路科创、德坤投资**的合伙人构成及出资结构存在上述变化外，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人其他股东的合伙人构成及出资结构未发生变化。

（二）控股股东、实际控制人

1、控股股东

根据《公司法》第 216 条及《创业板股票上市规则》第 13.1 条第（五）项对控股股东定义之规定，控股股东是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。截至本补充法律意见书出具日，李杰直接和间接持有发行人股份 19.9746%，韩超直接和间接持有发行人股份 **19.6833%**，发行人无持股 50%以上的股东，未有单一股东依其持有的发行人股份所享有的表决权足以对发行人股东大会的决议产生重大影响。因此，发行人无控股股东。

2、实际控制人

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》披露发行人实际控制人为李杰和韩超。经核查，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人实际控制人未发生变化。

六、发行人的业务

（一）发行人的经营方式和经营范围

根据《招股说明书（申报稿）》及发行人的说明与承诺、现行有效的《公司章程》、营业执照，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人经营方式和经营范围未发生变化，符合有关法律、法规、规范性文件的有关规定。

（二）发行人在中国大陆以外的经营情况

根据发行人陈述及相关业务合同、《审计报告》，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人未在境外设立分公司或子公司，发行人未在境外开展经营业务。

（三）发行人的主营业务

根据发行人《招股说明书》《审计报告》，发行人的主营业务为仿真产品销售及技术开发服务，公司 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月主营业务收入（合并报表口径）分别为 245,666,854.11 元、319,856,270.80 元、526,349,913.22 元及 83,867,248.78 元，均占当期发行人营业收入（合并报表口径）的 100%。

综上所述，发行人主营业务突出，截至本补充法律意见书出具日，公司主营业务未发生重大变更。

（四）发行人的持续经营能力

根据发行人的营业执照、《审计报告》、发行人的说明与承诺并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法存续，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，不存在影响其持续经营的法律障碍。

七、关联交易及同业竞争

（一）发行人主要关联方

本所律师已在《律师工作报告》“九、关联方及关联交易”部分披露发行人子公司、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、公司的董事、监事及高级管理人员、其他关联自然人等关联方信息，已在《补充法律意见书（二）》“七、关联交易及同业竞争”之“（一）发行人主要关联方”部分补充披露了发行因关联自然人而具有关联关系的企业以及既往关联方，根据《公司法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件的相关规定并经本所律师核查，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，上述关联方未发生变化。

（二）重大关联交易

根据发行人陈述、董事会决议、股东大会决议、《审计报告》及相关的关联交易合同、交易凭证等资料，发行人及其控股子公司日常性关联交易及偶发性关联交易情况已在《补充法律意见书（二）》予以披露，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人未新增日常性关联交易，**发行人**关联交易情况**如下：**

1、关联担保

截至本补充法律意见书出具日，发行人实际控制人及其配偶为发行人银行借款提供担保，具体情况如下：

担保人	担保合同	担保形式	债权人	主合同	授信/借款期间	主债权金额/授信额度（元）	担保期限
李杰及其配偶 韩超及其配偶	最高额保证	连带责任保证	北京银行中关村分行	《综合授信合同》	2020/9/10至2022/9/9	70,000,000	债务履行期届满之日起三年
李杰及其配偶	最高额保	连带责任保证	中国民生银行	《综合授信合同》	2020/12/30至2021/12/29	60,000,000	债务履行期限

担保人	担保合同	担保形式	债权人	主合同	授信/借款期间	主债权金额/授信额度（元）	担保期限
韩超及其配偶	证		股份有限公司北京分行				届满之日起三年

2、关联方应收、应付款项余额

报告期，发行人及其控股子公司关联方应收、应付款余额情况如下：

（1）应收关联方款项余额

根据《审计报告》，报告期发行人应收关联方款项余额如下：

单位：元

项目名称	款项性质	关联方	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
			账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
其他应收款	租房押金	北京君正	1,571,595.10	1,571,595.10	1,219,366.96	1,173,217.20

（2）应付关联方款项余额

根据《审计报告》，报告期发行人应付关联方款项余额如下：

单位：元

项目	款项性质	关联方	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他应付款	备用金	胡明昱	--	--	--	608.95
其他应付款	备用金	张柯	--	3,916.00	--	1,596.00

3、关键管理人员薪酬

根据《审计报告》，报告期发行人关键管理人员薪酬如下：

单位：元

项目	2021.6.30	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	4,071,111.74	10,651,590.49	8,361,591.18	6,854,234.08

综上，本所律师认为，发行人关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。发行人关联交易已按照《公司法》《公司章程》等规定，依法履行内部决策程序，决策程序合法，决议内容有效。

（三）同业竞争及避免同业竞争的措施

1、同业竞争

根据实际控制人出具的书面确认文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，实际控制人李杰除控制北京君正外，未控制除发行人及其控股子公司以外的其他企业。根据北京君正 2021 年半年度报告，北京君正为集成电路设计企业，主营业务为嵌入式 CPU、视频编解码、影像信号处理、神经网络处理器、AI 算法等领域的产品研发与销售。

经本所律师核查，北京君正不存在以任何形式直接或间接从事与发行人相同或相似业务的情况，不存在与发行人同业竞争的情况。

2、避免同业竞争的措施

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员避免同业竞争的承诺，截至本补充法律意见书出具日，避免同业竞争的承诺继续有效。发行人已在发行及上市申请文件中对避免同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

八、发行人的主要财产

（一）发行人及其控股子公司的主要租赁房产

根据发行人提供的文件、发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司承租的、与其生产经营相关的主要租赁房产的基本情况如下：

序号	使用单位	房屋地址	出租方	面积（m2）	租赁期限	租赁行为法律瑕疵
1	华如科技	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 14 号一层 B101-B110、二层 B201-B210、三层 B301-B305、四层 B401-B410	北京君正	3,471.09	2020.1.1 至 2022.12.31	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院 14 号楼四层 A401-A402	北京君正	834.65	2020.5.15 至 2022.12.31	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼 A 座 2 层 A201	北京中兴通融资产管理股份有限公司	988.5	2021.4.24 至 2023.4.23	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼 A 座 4 层 A401	北京中兴通融资产管理股份有限公司	920.73	2021.4.16 至 2023.5.14	无
		北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼 B2 层库房	北京中兴通融资产管理股份有限公司	95.00	2021.3.21 至 2023.3.20	无
		石家庄市桥西区友谊南大街 106 号中环商务写字楼地上第 23 层	**石家庄市联都商务服务有限公司**	**1,316.13**	**2022.1.1 至 2025.2.8**	**无**
2	西安分公司	西安市高新区沣惠南路 18 号唐沣国际广场 B 座 1001、1002、1003、1004 室	高仲举	654.00	2021.8.11 至 2022.8.10	无
3	成都分公司	成都市金牛区蜀西路 46 号盛大国际 6#楼 2 楼 201 室	成都君明酒店管理有限公司	1,023.00	2021.6.25 至 2024.6.24	无
4	合肥分公司	合肥市高新区望江西路 539 号 5F 创业园 2.0（鲲鹏园区）2 号楼 601 室、602 室	安徽五福投资管理有限公司	671.27	2020.10.1 至 2023.9.30	无

序号	使用单位	房屋地址	出租方	面积（m2）	租赁期限	租赁行为法律瑕疵
5	上海分公司	上海市闵行区紫星路 588 号 2 幢 9 层 03 室	上海紫竹**高新**数字创意港有限公司	281.00	**2021.11.1 至 2023.10.31**	无
6	石家庄分公司	石家庄市桥西区槐安路与城角街交口西北角西城国际 B2205 至 B2208	石家庄敬达物业管理有限公司	695.64	2020.10.8 至 2023.10.8	租赁房产未取得《建设工程规划许可证》
7	武汉分公司	江汉区淮海路王家墩 CBD 泛海国际 SOHO 城（一期）8 栋 8 层 801 室、808 室	沈洪芳	498.08	2021.7.1 至 2022.6.30	无
		江汉区泛海国际 SOHO 城(一期)8 栋 8 层 2 室	谭泽元	258.95	2020.8.1 至 2023.7.31	无
		武汉市江汉区泛海国际 SOHO 城（一期）8 栋 7 层 7 室	周永丽	239.13	2021.4.1 至 2024.3.31	无
8	长沙分公司	长沙市开福区芙蓉中路一段 109 号华创国际广场写字楼第 2 栋 18 层 13-14 户型	占鹏彪	121.20	2021.7.1 至 2022.6.30	无
9	南京分公司	南京市雨花台区软件大道 118 号 B3 栋 8 层	南京新华科技发展有限公司	1,014.10	2020.5.20 至 2023.6.19	无
10	华如防务	栖霞区马群科技园金马路 5 号丹迪克科技公司厂区内 03 幢厂房 3 楼	南京丹迪克科技开发有限公司	841.75	2020.5.1 至 2022.8.22	无
		栖霞区马群科技园金马路 5 号丹迪克科技公司厂区内 03 幢厂房 4 楼	南京丹迪克科技开发有限公司	841.75	2020.2.23 至 2022.8.22	无

序号	使用单位	房屋地址	出租方	面积（m2）	租赁期限	租赁行为法律瑕疵
		北京市海淀区天秀路 10 号**北京中农大创新研修学院** 3 号楼 1027、1029、1031	**北京中农大创新研修学院**	283.73	**2021. 10. 23 至 2022. 10. 22**	无
11	华如防务新疆分公司	库尔勒经济技术开发区开发大道人才大厦	巴州科达中小企业服务有限公司	236.18	2021.3.3 至 2022.3.2	无

根据发行人提供的房屋租赁合同、房屋权属证书或产权证明、租金支付凭证，上述租赁合同除石家庄分公司与石家庄敬达物业管理有限公司签订的《房屋租赁合同》存在法律瑕疵外，其余租赁行为均符合法律、法规及规范性文件的规定，租赁行为合法、有效。石家庄分公司签订的房屋租赁合同存在法律瑕疵的具体情况如下：

石家庄分公司于2020年9月18日与石家庄敬达物业管理有限公司签署了《房屋租赁合同》，经本所律师核查，租赁房屋未取得《建设工程规划许可证》，根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第二条的规定，如相关方就《房屋租赁合同》效力发生争议的，存在《房屋租赁合同》被判决无效导致石家庄分公司不能租赁上述房屋开展经营的法律风险。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，除石家庄分公司与石家庄敬达物业管理有限公司签订的《房屋租赁合同》存在上述法律瑕疵外，公司及其他分公司、控股子公司签订的相关租赁合同的内容符合法律法规的规定，租赁关系合法有效。针对租赁行为存在法律瑕疵的情形，本所律师经核查后认为：石家庄分公司所在地同类办公场所市场供应充裕，如出现不能继续租赁上述房屋的情形，石家庄分公司可以租赁其他房产用于业务经营，尽管办公场所的迁移会对分公司产生一定的影响，但根据公司的经营模式，并不会对分公司生产经营产生重大不利影响。

（二）发行人及其控股子公司拥有知识产权的变化情况

自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司拥有的知识产权的变化情况如下：

1、商标

根据发行人提供的商标注册证等文件及本所律师在国家知识产权局商标局官网（http://sbj.cnipa.gov.cn/）的核查，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司新增注册商标如下：

序号	商标	类别	注册号	权利人	注册有效期	取得方式	他项权利
1	RTsim	42	45030339	华如科技	2021.2.21 至 2031.2.20	原始取得	无
2	华如防务 HuaruDefense	35	44805003	华如科技	2021.3.14 至 2031.3.13	原始取得	无
3		35	45641519	华如科技	2021.3.28 至 2031.3.27	原始取得	无
4	鼎成智造	35	45653475	华如科技	2021.3.28 至 2031.3.27	原始取得	无
5	**华如防务**	**9、35、42**	**54489939**	**华如科技**	**2021.10.21 至 2031.10.20**	**原始取得**	**无**
6	**玄界**	**41**	**54901440**	**鼎成智造**	**2021.10.14 至 2031.10.13**	**原始取得**	**无**
7	**张量世界**	**41**	**54912651**	**鼎成智造**	**2021.10.14 至 2031.10.13**	**原始取得**	**无**

2、专利

根据发行人提供的专利证书等文件及本所律师在国家知识产权局中国专利审查信息查询系统（http://cpquery.sipo.gov.cn/）的核查，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司新增专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式	他项权利
1	大规模数据驱动下空间决策一致性的鉴定试验方法	ZL202010532090.4	发明专利	华如科技	2021.5.18	原始取得	无
2	基于EATI方法的航空投送仿真方法	ZL201711072330.1	发明专利	华如科技	2021.6.8	原始取得	无
3	一种用于伞降模拟训练的伞降模拟器	ZL201911095451.7	发明专利	华如科技	2021.6.8	原始取得	无
4	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	ZL201911095423.5	发明专利	华如科技	2021.7.6	原始取得	无
5	面向多领域可扩展兵棋推演平台	ZL201811075660.0	发明专利	华如科技	2021.9.14	原始取得	无
6	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	ZL201911094801.8	发明专利	华如科技	2021.9.14	原始取得	无
7	一种用于背负式设备供电的背负式电池	ZL202120109553.6	实用新型	华如科技	2021.10.1	原始取得	无
8	一种迫击炮模拟终端	ZL202020428064.2	实用新型	华如防务	2020.9.8	原始取得	无
9	控制器	ZL202030401062.X	外观设计	华如防务	2020.11.24	原始取得	无
10	一种无线外挂式激光发射控制装置	ZL202020595565.X	实用新型	华如防务	2020.12.11	原始取得	无
11	迫击炮弹模拟器	ZL202030398674.8	外观设计	华如防务	2021.1.29	原始取得	无
12	一种模拟爆炸物装置	ZL202021658444.1	实用新型	华如防务	2021.3.23	原始取得	无
13	激光发射机	ZL202130119880.5	外观设计	华如防务	2021.7.13	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式	他项权利
14	一种无线激光对抗接收装置及单兵装具	ZL202120486512.9	实用新型	华如防务	2021.10.8	原始取得	无
16	一种模拟手雷装置	ZL202120400346.6	实用新型	华如防务	2021.10.29	原始取得	无
17	一种固定枪管的快装夹具	ZL202120423769.X	实用新型	华如防务	2021.10.29	原始取得	无

3、计算机软件著作权

根据公司提供的软件著作权登记证书及本所律师在中国版权保护中心网站（http://www.ccopyright.com.cn/）的核查，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司新增计算机软件著作权如下：

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式	他项权利
1	2021SR0450227	战斗仿真平台 V3.0	2021-1-30	2021-3-25	原始取得	无
2	2021SR0671343	仿真模型库系统 V4.3	2018-5-10	2021-5-12	原始取得	无
3	2021SR0868331	目标、动向与态势仿真软件 V1.0	2021-5-7	2021-6-10	原始取得	无
4	2021SR0881154	综合环境仿真系统 V1.0	2021-5-7	2021-6-11	原始取得	无
5	2021SR0882134	空军勤务保障虚拟仿真教学系统 V1.0	2021-5-20	2021-6-11	原始取得	无
6	2021SR0902915	战略运筹分析导调支持系统 V1.0	2021-6-1	2021-6-16	原始取得	无
7	2021SR0902914	战略运筹分析数据爬取与管理系统 V1.0	2021-6-1	2021-6-16	原始取得	无
8	2021SR0939223	装甲合成营作战仿真系统 V1.0	2021-6-15	2021-6-23	原始取得	无
9	2021SR0939243	无人平台作战模拟仿真实	2021-6-15	2021-6-23	原始取得	无

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式	他项权利
		验系统 V1.0				
10	2021SR057536	电蓝仿真模型分布式仿真系统 V1.0	2020-12-7	2021-7-19	原始取得	无
11	2021SR1129601	仿真模型库系统 V4.4	2019-3-13	2021-7-30	原始取得	无
12	2021SR1196937	防卫武器运用技术实验室系统 V1.0	2021-3-10	2021-8-12	原始取得	无
13	2021SR1196938	航天装备试验设计推演与教学演训系统 V1.0	2021-3-10	2021-8-12	原始取得	无
14	2021SR1302408	大数据支撑平台 V1.0	2021-6-25	2021-9-1	原始取得	无
15	2021SR1301937	体系对抗仿真引擎软件 V1.0	2021-1-25	2021-9-1	原始取得	无
16	2021SR1302111	柔性体系能力评估分系统 V1.0	2020-5-25	2021-9-1	原始取得	无
17	**2021SR1419756**	**地面站控制接口软件 V1.0**	**2021-4-9**	**2021-9-23**	**原始取得**	**无**
18	**2021SR1419755**	**体系对抗仿真系统 V1.0**	**2021-5-10**	**2021-9-23**	**原始取得**	**无**
19	**2021SR1456493**	**XSIM 分布式仿真架构平台 V1.0**	**2021-7-19**	**2021-9-29**	**原始取得**	**无**
20	**2021SR1497806**	**无人系统数实结合平行仿真推演系统 V1.0**	**2021-9-15**	**2021-10-13**	**原始取得**	**无**
21	**2020SR1650459**	**核事故应急决策支撑平台 V1.0**	**2020-9-1**	**2020-11-26**	**原始取得**	**无**
22	**2020SR1650458**	**复杂装备系统仿真试验平台 V1.0**	**2020-10-25**	**2020-11-26**	**原始取得**	**无**
23	**2020SR1883076**	**体系效能静态分析软件 V1.0**	**2020-10-25**	**2020-12-23**	**原始取得**	**无**
24	**2020SR1883065**	**体系架构可视化展现软件 V1.0**	**2020-11-25**	**2020-12-23**	**原始取得**	**无**
25	**2020SR1883009**	**基于GIS的核应急指挥演练系统 V1.0**	**2020-12-9**	**2020-12-23**	**原始取得**	**无**

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式	他项权利
26	2020SR1883066	核应急指挥演练系统指令传输分系统V1.0	2020-12-9	2020-12-23	原始取得	无
27	2021SR0119442	有害微生物的传播预测研究系统V1.0	2020-12-25	2021-1-21	原始取得	无
28	2021SR1499676	多学科协同设计仿真平台V1.0	2021-5-7	2021-10-13	原始取得	无
29	2021SR1499632	分布式仿真支撑平台V1.0	2021-5-7	2021-10-13	原始取得	无
30	2021SR1499677	复杂装备系统建模仿真平台V1.0	2021-5-7	2021-10-13	原始取得	无
31	2021SR1495832	新峰数字营销系统V1.0	2021-6-5	2021-10-13	原始取得	无
32	2021SR1499675	突发案事件处置演练系统V1.0	2021-7-7	2021-10-13	原始取得	无
33	2021SR1499604	生产运营一体化调运优化系统V1.0	2021-8-25	2021-10-13	原始取得	无
34	2020SR1691532	一体化训练平台V1.0	2020-2-20	2020-11-30	原始取得	无
35	2020SR1661565	公开数据知识图谱及问答系统V1.0	2020-10-30	2020-11-27	原始取得	无
36	2020SR1661564	数据ETL处理软件V1.0	2020-11-5	2020-11-27	原始取得	无
37	2020SR1691708	综合保障管理系统软件V1.0	未发表	2020-11-30	原始取得	无
38	2020SR1691672	学兵理论学习管理系统软件V1.0	2020-10-15	2020-11-30	原始取得	无
39	2021SR0007506	作战实验云仿真平台V1.0	2020-10-20	2021-1-4	原始取得	无
40	2021SR1272713	数据综合分析系统V1.0	2021-7-19	2021-8-26	原始取得	无
41	2021SR1547625	数据ETL处理软件V2.0	2021-7-25	2021-10-22	原始取得	无
42	2021SR1553176	开源信息采集与分析系统V1.0	2021-7-25	2021-10-25	原始取得	无

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式	他项权利
43	2021SR1553175	开源知识管理与图谱构建系统V1.0	2021-7-25	2021-10-25	原始取得	无
44	2021SR1553172	数据挖掘计算平台V1.0	2021-8-7	2021-10-25	原始取得	无
45	2021SR1553174	大数据基础平台V1.0	2021-7-25	2021-10-25	原始取得	无
46	2021SR1574596	仿真训练文案库系统V1.0	2020-9-1	2021-10-27	原始取得	无
47	2021SR1574592	作战理论学习平台V1.0	2020-10-17	2021-10-27	原始取得	无
48	2021SR1574109	仿真训练资源库系统V1.0	2021-2-7	2021-10-27	原始取得	无
49	2021SR1572864	舆情信息分析系统V1.0	2021-7-15	2021-10-27	原始取得	无
50	2020SR0477297	华如单兵装具控制软件V1.0	2020-3-31	2020-5-20	原始取得	无
51	2020SR0477304	华如直瞄轻武器发射机控制软件V1.0	2020-3-31	2020-5-20	原始取得	无
52	2020SR0575726	华如反步兵地雷控制软件V1.0	2020-3-15	2020-6-5	原始取得	无
53	2020SR0575736	华如终端检测控制软件V1.0	2020-3-15	2020-6-5	原始取得	无
54	2020SR0578452	华如实兵交战系统导控软件V1.0	2020-4-11	2020-6-5	原始取得	无
55	2020SR0578444	华如反坦克地雷控制软件V1.0	2020-3-15	2020-6-5	原始取得	无
56	2020SR0595364	华如卫勤调理控制软件V1.0	2020-3-15	2020-6-9	原始取得	无
57	2020SR0597660	华如卫勤救护控制软件V1.0	2020-3-15	2020-6-10	原始取得	无
58	2020SR0640385	华如迫击炮控制软件V1.0	2020-4-25	2020-6-17	原始取得	无
59	2020SR0687311	华如步战车控制软件V1.0	2020-5-6	2020-6-29	原始取得	无
60	2020SR0984924	华如单兵火箭筒模拟终端	2020-4-30	2020-8-26	原始取得	无

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式	他项权利
		控制软件 V1.0				
61	2020SR0989966	华如手雷控制软件 V1.0	2020-5-15	2020-8-26	原始取得	无
62	2020SR0990084	华如红箭 73 改模拟终端控制软件 V1.0	2020-4-30	2020-8-26	原始取得	无
63	2020SR1006124	华如通用车载控制软件 V1.0	2020-6-6	2020-8-28	原始取得	无
64	2020SR1013629	华如坦克车控制软件 V1.0	2020-6-6	2020-8-31	原始取得	无
65	2020SR1149507	华如综合调理控制软件 V1.0	2020-3-15	2020-9-23	原始取得	无
66	2020SR1145639	华如反坦克火箭模拟终端控制软件 V1.0	2020-6-10	2020-9-23	原始取得	无
67	2020SR1144124	华如迫榴炮控制软件 V1.0	2020-7-5	2020-9-23	原始取得	无
68	2020SR1212055	华如火力点控制软件 V1.0	2020-5-6	2020-10-13	原始取得	无
69	2020SR1212000	华如装甲运送车控制软件 V1.0	2020-5-6	2020-10-13	原始取得	无
70	2020SR1216571	华如突击车控制软件 V1.0	2020-5-6	2020-10-14	原始取得	无
71	2021SR0040922	华如装弹采集控制软件 V1.0	2020-3-15	2021-1-8	原始取得	无
72	2021SR0081070	华如弹炮结合武器系统战车控制软件 V1.0	2020-8-27	2021-1-15	原始取得	无
73	2021SR0086460	华如红缨 6 便携式防控导弹模拟终端控制软件 V1.0	2020-4-3-	2021-1-15	原始取得	无
74	2021SR0089906	华如炮兵侦察模拟炸点指示器控制软件 V1.0	2020-4-15	2021-1-18	原始取得	无

（三）发行人拥有的主要生产经营设备情况

根据《审计报告》，截至 2021 年 6 月 30 日，公司拥有账面价值为

15,175,706.33 元的固定资产，其中：电子设备 11,868,948.90 元，办公设备 1,259,992.59 元，运输设备 2,028,530.64 元，其他设备 18,234.20 元。

经核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，公司拥有的固定资产不存在已设置担保或其他权利受到限制的情况，公司行使其所有权、使用权不存在法律障碍。

九、发行人的重大债权债务

（一）发行人的重大合同

根据发行人及其控股子公司提供的已履行完毕、正在履行或将要履行的重大合同/协议（除特别说明外，重大合同是指报告期内发行人及其控股子公司已履行完毕、正在履行或将要履行与同一交易主体的交易金额在2,000万元以上的销售合同及金额在1,000万元以上的采购合同）并经本所律师核查，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人及其控股子公司未新增重大销售合同和重大采购合同，也不存在新增的短期借款和长期借款。

（二）侵权之债

根据公司陈述、检索网络公开信息（北京市生态环境局网址：http://sthjj.beijing.gov.cn/、北京市海淀区人民政府生态环境行政处罚公示网址：http://zyk.bjhd.gov.cn/ztzl/hjbh/hbflfg/、北京市市场监督管理局网址：http://scjgj.beijing.gov.cn/、北京市应急管理局行政处罚结果公示网址：http://yjglj.beijing.gov.cn/col/col4518/index.html、信用中国网址：https://www.creditchina.gov.cn/、中国执行信息公开网网址：http://zxgk.court.gov.cn/），截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子

公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的侵权之债。

（三）公司与关联方的重大债权债务

根据公司的确认及本所律师的适当核查，除《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”以及《补充法律意见书（二）》及本补充法律意见书“七、关联交易及同业竞争”部分所列关联交易外，截至本补充法律意见书出具日，发行人与关联方之间不存在未披露的尚未履行完毕的重大债权债务的情形。

（四）发行人的其他大额应收款和应付款

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》以及本所律师就发行人金额较大的其他应收、其他应付账目项下的债权债务向发行人进行了解，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均是因正常经营而产生，该等其他应收款、其他应付款债权合法有效。

十、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经核查，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人股东大会、董事会、监事会议事规则未发生变化。

根据发行人提供的股东大会、董事会、监事会会议文件资料，并查询股份转让系统公告信息，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人股东大会、董事会、监事会运作情况如下：

（一）董事会运作情况

2021 年 4 月 14 日，发行人召开第四届董事会第四次会议，审议通过《2020

年度董事会工作报告》议案、《2020 年度总经理工作报告》议案、《2020 年年度报告及其摘要》议案、《2020 年度财务决算报告》议案、《2021 年度财务预算报告》议案、《关于 2020 年度利润分配方案》议案、《关于公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》议案、《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度财务报告审计机构》议案、《关于公司控股股东、实际控制人及其关联方资金占用情况的专项审核报告》议案、《2020 年度独立董事述职报告》议案、《关于召开 2020 年年度股东大会》议案。

2021 年 8 月 27 日，发行人召开第四届董事会第五次会议，审议通过《2021 年半年度报告》议案、《关于募集资金存放于实际适用情况的专项报告》议案。

2021 年 9 月 24 日，发行人召开第四届董事会第六次会议，审议通过《关于北京华如科技股份有限公司 2021 年半年度审计报告》的议案。

2021 年 11 月 26 日，发行人召开第四届董事会第七次会议，审议通过《北京华如科技股份有限公司 2021 年 1-9 月份财务报表》议案、审议通过《北京华如科技股份有限公司 2021 年度盈利预测报告》议案。

（二）监事会运作情况

2021 年 4 月 14 日，发行人召开第四届监事会第二次会议，审议通过《2020 年度监事会工作报告》议案、《2020 年年度报告及其摘要》议案、《2020 年度财务决算报告》议案、《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度财务报告审计机构》议案、《2021 年度财务预算报告》议案、《2020 年度利润分配方案》议案、《关于公司控股股东、实际控制人及其关联方资金占用情况的专项审核报告》议案。

2021 年 8 月 27 日，发行人召开第四届监事会第三次会议，审议通过《2021

年半年度报告》议案。

（三）股东大会运作情况

2021 年 5 月 7 日，发行人召开 2020 年年度股东大会，会议审议通过《2020 年年度报告及其摘要》《2020 年度董事会工作报告》《2020 年度监事会工作报告》《2020 年度财务决算报告》《2021 年度财务预算报告》《关于 2020 年度利润分配方案》《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度财务报告审计机构》《关于公司控股股东、实际控制人及其关联方资金占用情况的专项审核报告》《2020 年度独立董事述职报告》。

经核查，本所律师认为，发行人上述董事会、监事会、股东大会的召集、召开、表决及决议内容符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，合法、有效。

十一、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据发行人陈述、工商登记材料、国家企业信用信息公示系统公示信息及发行人提供的董事会、股东大会会议材料，《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人董事、监事、高级管理人员未发生变化，发行人董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定。

十二、发行人的税务

（一）发行人及其控股子公司执行的税种、税率

根据发行人陈述、《审计报告》《纳税专项审核报告》，公司执行的主要税种、税率及计税依据如下：

税种	计税依据	税率			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	0%、6%、13%	0%、6%、16%、13%	0%、6%、16%、17%	0%、6%、13%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%	10%、25%	10%	10%、25%

截至 2021 年 6 月 30 日，存在不同企业所得税税率纳税主体的公司情况如下：

纳税主体名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
华如科技	15%	10%	10%	10%
华如防务	25%	25%	25%	不适用
鼎成智造	25%	25%	25%	不适用
华如慧云	25%	25%	25%	不适用

注：发行人于2019年11月收购华如慧云，于2019年10月、11月分别设立华如防务和鼎成智造。

经核查，本所律师认为，公司及其控股子公司执行的税种、税率符合现行法律、法规、规范性文件的规定。

（二）发行人及其控股子公司享受的税收优惠

1、增值税税收优惠

发行人商品销售收入适用增值税。其中：内销商品销项税率为 13%。购买原材料等所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税，增值税应纳税额为当期销项税抵减当期可抵扣进项税后的余额。

根据国务院发布的《国务院关于印发(进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策)的通知》（国发[2011]4 号）和财政部、国家税务总局发布的《财

政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，公司及其控股子公司销售自行开发生产的软件产品时享受对增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的税收政策。

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3 的规定，公司提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税，单独对外提供技术服务则适用增值税税率为 6%。

2、所得税税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》《高科技企业认定管理办法》以及《高新技术企业认定管理工作指引》，经认定的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税；企业研究开发投入可以进行研发费用确认享受所得税前加计扣除优惠政策。根据国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按 10%的税率征收企业所得税，公司于 2018 年开始满足条件，故公司 2018 年度、2019 年度、适用企业所得税税率为 10%，且公司 2020 年已按照 10%的优惠税率预缴 2020 年度企业所得税。由于公司未能在规定的时间向备案机关完成重点软件企业相关备案手续，导致公司 2020 年度不能享受重点软件企业 10%优惠税率，在最终所得税汇算清缴中实际适用税率为 15%。

3、发行人及其控股子公司报告期内的纳税情况

根据《审计报告》《纳税专项审核报告》，发行人提供的书面说明及税务机关出具的证明，发行人在所有重大方面公允地反映了发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月申报财务报告期间主要税种的实际缴纳情况，

不存在因违反税收法律、法规受到行政处罚的情形。

4、发行人享受的主要政府补助

发行人依据国发[2011]4 号《国务院关于印发(进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策)的通知》和财政部、国家税务总局发布的财税[2011]100 号《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》及《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3 的规定，《关于深化增值税改革政策的公告》、北京市人力资源和社会保障局《关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知》，北京市人力资源和社会保障局、北京市财政局、北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化局《关于失业保险稳定就业有关问题的通知》，北京市海淀区人民政府关于印发《海淀区企业信用体系建设支持办法》的通知（海行规发〔2011〕3 号）等的规定，报告期内发行人取得下述政府补助。

单位：元

补助项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税即征即退退税收入	2,666,473.44	3,656,442.13	2,059,922.30	2,848,073.67
稳岗补贴	3,327.17	125,155.99	36,776.75	--
上海紫竹高新技术产业开发区管理委员会租赁扶持款	170,940.00	295,188.00	256,836.00	42,735.00
中关村科技园区海淀园管理委员会补贴款	--	5,000.00	2,466,000.00	--
海淀区委海淀园工作委员会政府补助款	--	--	41,699.00	--
国家知识产权局专利局北京代办处专利资助金	--	--	2,500.00	--
社保返还	--	1,214,253.09	388,954.85	210,600.76
首都知识产权服务业协会扶持资金款	--	2,000.00	6,000.00	--
北京市经济和信息化局现场审查补贴款	--	--	7,200.00	--
小微企业人才补贴	--	--	19,827.94	--
海淀区重大科技项目和平台建设专项资金	--	--	--	3,000,000.00

补助项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
2018 年度北京市高新技术成果转化项目资金	--	--	--	1,000,000.00
中关村国家自主创新示范区 2017 年虚拟现实关键技术研究方向支持资金	--	--	--	1,000,000.00
海淀区军民融合专项资金	--	1,955,000.0	--	500,000.00
购买 2018 年度信用报告补贴	--	--	--	5,000.00
海淀区促进科技金融创新发展专项资金	--	--	--	266,900.00
海淀区企业知识产权管理体系贯标补贴专项资金	--	131,000.00	--	--
社保局退培训费用补偿金	265,000.00	--	--	--
培训补贴收入	5,000.00	--	--	--
合计	3,110,740.61	7,384,039.21	5,285,716.84	8,873,309.43

经核查，本所律师认为，公司获得上述政府补助合法合规。

十三、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）环境保护

基于发行人及其控股子公司、分公司的《营业执照》登记的经营范围，根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》（证监会公告[2012]31 号），发行人从事的业务属于“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的“I65 软件和信息技术服务业”。发行人主要从事软件开发和技术服务业务，发行人日常生产经营没有有害物质产生，对环境产生的影响仅限于办公垃圾，发行人的业务经营对周围环境不会造成污染。

经核查，本所律师认为，发行人在经营过程中能够遵守国家有关环保政策、环保法律法规及各级政府相关规定，根据发行人提供的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人未受到有关环保方面的行政处罚。

（二）质量标准

发行人持有北京新时代认证中心颁发的《质量管理体系认证证书》，证明发行人关于计算机信息管理系统应用软件、工业控制与决策支持仿真软件的设计、开发和服务；计算机系统的设计、开发、集成和服务的质量管理体系符合GB/T19001-2016/ISO9001：2015 标准。根据发行人的确认、访谈公司主要客户，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司未因产品质量问题与客户发生法律纠纷，亦不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规受到行政处罚的情形。

（三）安全生产

经本所律师核查，发行人主要从事仿真软件开发和技术服务。根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国安全生产许可证条例》等的有关规定，不需要取得相关部门的安全生产许可。根据北京市海淀区应急管理局于2020 年 7 月 17 日、2021 年 3 月 18 日及 2021 年 8 月 16 日出具的证明，发行人报告期内未发生过生产安全事故。

十四、发行人募集资金的运用

（一）历次募集资金的运用情况

经核查，发行人分别于 2016 年 6 月、2017 年 4 月、2018 年 9 月及 2020 年 3 月先后完成四次定向发行股票，《律师工作报告》《法律意见书》及《补充法律意见书（二）》已对发行人历次募集资金运用情况予以披露，截至本补充法律意见书出具日，发行人前三次定向发行募集资金运用情况未发生变化，发行人第四次定向发行募集资金的运用情况如下：

1、募集资金基本情况

2020 年 3 月，发行人向德坤投资、格金广发、海国睿创、朗玛十六号、丝路科创、唐兴科创、昱旸投资、云泽裕安、蒋卫东发行股份 1,124 万股，发行价为每股人民币 26.53 元，募集资金 29,819.72 万元，初始缴入公司银行账户募集资金为 29,819.72 万元；扣除发行费用 54.72 万元后，实际募集资金净额为 29,765.00 万元。截至 2020 年 1 月 17 日，该次募集资金已全部实缴到位，立信已对该次定向发行股票募集资金予以审验并出具信会师报字【2020】第 ZA9008 号验资报告。定向发行股份的过程详见《律师工作报告》正文“七、发行人的股本及演变”之“（三）增加注册资本及股份转让”。

2、募集资金的实际使用情况

根据发行人提供的《北京华如科技股份有限公司股票发行方案》，发行人该次定向发行募集资金，用于补充公司流动资金和归还银行贷款，扩大公司经营规模和仿真产品应用领域，进一步增强公司在仿真领域的技术优势，提升市场竞争能力和抗风险能力，保障公司经营的持续稳健发展。

2021 年 8 月 27 日，发行人在全国中小企业股份转让系统公告了《北京华如科技股份有限公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，并经本所律师核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人第四次定向发行募集资金已按照规定用途使用 29,919.03 万元，募集资金专项账户余额 189.15 万元。具体使用情况如下：

单位：元

项目	金额
一、募集资金总额	**298,197,200.00**
二、变更用途的募集资金总额	**-**
三、银行利息收入及理财收益	**2,884,588.80**

项目	金额
四、募集资金使用总额	**299,190,984.96**
1、发放员工工资	71,377,984.96
2、支付房租物业费	4,464,343.30
3、项目采购及其他	168,347,981.51
4、归还银行授信贷款	55,000,000.00
五、募集资金专项账户余额	**1,891,479.03**

综上，自《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间，发行人第一次、第二次及第三次定向发行募集资金运用情况未发生变化，发行人第四次募集资金运用情况，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人已按照规定用途使用 29,919.03 万元，募集资金专项账户余额 189.15 万元。发行人承诺按照《股票发行方案》及《募集资金使用管理制度》规定的用途和审批程序使用募集资金，不将募集资金用于向实际控制人及其他关联方拆出资金、代垫费用、代偿债务等导致募集资金被实际控制人及其他关联方占用的用途。

（二）本次募集资金的运用

本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（二）》中已对本次发行及上市募集资金运用情况予以披露，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行及上市募集资金运用情况未发生变化。

十五、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）公司及其控股子公司的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人确认并经本所律师查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、信用中国网站、人民法院公告网及国家企业信用信息公示系统公开信息，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司不存在尚未了

结的诉讼、仲裁案件；发行人及其控股子公司不存在行政处罚。

（二）公司主要股东尚未完结的重大诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人实际控制人、持有发行人 5%以上股份股东确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，公司实际控制人、持有公司 5%以上股份股东不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚。

（三）公司董事长、总经理诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人董事长李杰、总经理韩超出具的承诺并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人董事长李杰、总经理韩超不存在尚未了结的或可预见的行政处罚或重大诉讼、仲裁。

十六、发行人《招股说明书》法律风险的评价

本所律师虽然未参与《招股说明书**（上会稿）**》的编制，但就《招股说明书**（上会稿）**》中有关重大事实和相关法律文件的内容与发行人、保荐机构及其他中介机构进行了讨论。本所律师已阅读《招股说明书**（上会稿）**》，确认发行人在《招股说明书**（上会稿）**》中引用的《法律意见书》《律师工作报告》及相关补充法律意见书的内容进行了认真审阅，确认《招股说明书**（上会稿）**》不会因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

十七、结论性法律意见

综上，本所律师认为：

发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《创业板首发管理办法》《创业板股票上市规则》及其他法律、法规、规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在创业板上市的条件。

《招股说明书**（上会稿）**》不会因引用《法律意见书》及相关补充法律意见书相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

发行人本次发行尚需取得深交所审核同意并报经中国证监会履行注册程序，有关股票的上市交易尚需经深交所同意。

本补充法律意见书正本一式伍份，无副本，经本所负责人及经办律师签字并经本所盖章后生效。

（本页无正文，为《北京中银律师事务所关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）（更新稿）》之签署页）

北京中银律师事务所

负责人

闫鹏和

经办律师

吕彦昌

吕彦昌

王滕

王 滕

二〇二一年 十二 月 七 日